Quick scan impactanalyse van het Vierde Spoorwegpakket

Quick scan impactanalyse van het Vierde Spoorwegpakket

De effecten voor Nederland

Eindrapport

Auteurs
RebelGroup (Peter van der Bilt, Enno Gerdes, Sigrid Schenk, Jeroen in 't Veld)
Goudappel Coffeng (Bas Govers, Henri Palm)
Movares (Bogdan Godziejewski, Jan Koning)

Datum:	Status:	Klant:
25.10.2013	Definitief	Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Rebel Economics & Transactions bv
Wijnhaven 23
3011 WH Rotterdam
T 010 275 59 95
F 010 275 59 99
info@rebelgroup.com
www.rebelgroup.com
KvK 56 67 43 68
Rabobank 1754.09.870

Inhoudsopgave

1 Inzicht in gevolgen van het Vierde Spoorwegpakket 5
1.1 Opdracht 5
1.2 Onderzoeksafbakening en aanpak 5
1.3 Inhoud van de studie en leeswijzer 6

2 Doel en effecten van het Vierde Spoorwegpakket 9
2.1 Efficiency en innovatie op het spoor 9
2.2 Door de Europese Commissie verwachte effecten van het Vierde Spoorwegpakket 9
2.2.1 Effecten op Europese schaal 10
2.2.2 Doorvertaling effecten EC-studie voor Nederland 11

3 Thema 1: openstelling nationale markten vanaf 2019 15
3.1 Introductie 15
3.2 Kern voorstel 15
3.3 Analysekader 16
3.4 Implicaties van het voorstel voor Nederland – effecten van aanbesteding en concurrentie 17
3.4.1 Marktordeningsvarianten 17
3.4.2 Methode 19
3.4.3 Bevindingen: markteffecten 20
3.4.4 Bevindingen: economische effecten 24
3.4.5 Bevindingen: verdelingseffecten 35
3.4.6 Samenvatting van de analyse 38
3.5 Implicaties van het voorstel voor Nederland – effecten van verkaveling 39
3.5.1 Methode vervoerkundige beoordeling 39
3.5.2 Bevindingen: vervoerkundige effecten 43
3.5.3 Bevindingen: bestuurlijke aspecten 50
3.5.4 Bevindingen: infra-aspecten 53
3.5.5 Bevindingen: betrouwbaarheid van de dienstuitvoering 55
3.5.6 Conclusies en aanbevelingen 56
3.6 Transitie 57
3.7 Aanbesteden en verkavelen integraal beschouwd 60
3.8 De effecten op de reiziger 60

4 Thema 2: de rol van de infrabeheerder 63
4.1 Introductie 63
4.2 Kern voorstel 63
4.3 Implicaties van het voorstel voor Nederland 64
4.4 Transitiefase 65
4.5 Conclusies en aanbevelingen 65

5 Thema 3: de rol van het Europees Spooragentschap ERA / technische voorstellen 66

5.1 Introductie 66
5.2 Kern voorstel 66
5.3 Implicaties van het voorstel voor Nederland 67
5.4 Transitiefase 70
5.5 Conclusies en aanbevelingen 70

6 Thema 4: spoorwegpersoneel 71
6.1 Introductie 71
6.2 Kern voorstel 71
6.3 Implicaties van het voorstel voor Nederland 71

7 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen 73
7.1 Conclusies van het onderzoek 73
7.2 Aanbevelingen voor de Nederlandse overheid 79
7.3 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek 80

Bijlage 1: Gehanteerde afkortingen 84

Bijlage 2: Het Nationaal Verkeersmodel nader beschouwd 86

Bijlage 3: Het aantal treinkilometers per jaar per kavel nader beschouwd 91

Bijlage 4: Het aantal reizigerskilometers per jaar nader beschouwd 94

Bijlage 5: De effecten op de reiziger nader beschouwd 100

Bijlage 6: De bezettingsgraden nader beschouwd 102

Bijlage 7: Wettelijk kader 107

1 Inzicht in gevolgen van het Vierde Spoorwegpakket

1.1 Opdracht

Het Vierde Spoorwegpakket bestaat uit een serie voorstellen van de Europese Commissie (EC) voor wetgeving gericht op verdere liberalisering van de Europese spoormarkt. Het doel van het pakket is om te komen tot een efficiënte en innovatieve "Single European Railway Area" door het afbreken van nog bestaande technische en economische hindernissen. Het pakket is op 30 januari 2013 gepresenteerd, samen met een generieke Europese impactanalyse van het pakket op een aantal (sub)doelstellingen van de voorgestelde maatregelen. Na de presentatie van het pakket is er behoefte ontstaan aan een objectieve analyse van het pakket met zo mogelijk een kwantitatieve onderbouwing van de gevolgen van de voorstellen voor Nederland.

Op 16 april 2013 kreeg Rebel, in samenwerking met Goudappel Coffeng en Movares, van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM) de opdracht om een onderzoek te doen naar de mogelijke gevolgen van de invoering van het Europese Vierde Spoorwegpakket specifiek voor Nederland.

Deze rapportage is het resultaat van de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek. We benadrukken dat het doel en de scope van dit rapport uitsluitend de analyse van de impact van het Vierde Spoorwegpakket is. In dit onderzoek worden effecten van voorgestelde maatregelen naast elkaar gelegd, maar het gaat niet om een weging van verschillende effecten, en zeker niet om een politieke keuze of een waardeoordeel. Het rapport eindigt daarom niet met een conclusie over de wenselijkheid van het invoeren van voorgestelde maatregelen uit het Vierde Spoorwegpakket, maar met aanbevelingen voor wijzigingen in het voorgestelde traject en voor nader onderzoek.

1.2 Onderzoeksafbakening en aanpak

De gevolgen van het voorgestelde Vierde Spoorwegpakket voor de spoorsector in Nederland kunnen – afhankelijk van de voorgestelde maatregel – ingrijpend zijn. Dat geldt voor alle betrokkenen, niet alleen voor de (inter)nationale spoorvervoerders maar ook voor de infrabeheerder, toezichthouder, inspectie, beleidsmakers en, *last but not least*, de reiziger en de belastingbetaler.[1]

Het is niet mogelijk om in deze fase van (Europese) menings- en besluitvorming over het pakket en in het korte tijdsbestek van deze studie alle consequenties voor alle partijen tot in detail in beeld te brengen. Er is bewust gekozen voor een analyse op hoofdlijnen, waarbij bijvoorbeeld de gevolgen van

[1] Het centrale onderdeel van het Vierde Spoorwegpakket is, zeker wat betreft de politieke belangstelling, de opening van de markt voor passagiersvervoer. De rechtstreekse impact van dit onderdeel op het goederenvervoer per spoor is gering, hoewel er uiteraard sprake van medebenutting van het spoor. Deze dient mogelijk op een andere manier georganiseerd te worden, indien een goederenvervoerlijn meerdere concessiegebieden doorkruist. Andere onderdelen van het Vierde Spoorwegpakket – de technische voorstellen – hebben wel degelijk impact op het goederenvervoer. Bij de bepaling van de scope van studie is ervoor gekozen om de opening van de markt voor passagiersvervoer centraal te stellen. Voor het rapport betekent dit dat in hoofdstuk 3 slechts incidenteel wordt ingegaan op goederenvervoer, en dat hoofdstukken 4 en 5 betrekking hebben tot reizigers- en goederenvervoer. Het feit dat hoofdstukken 4 t/m 6 aanzienlijk compacter zijn dan hoofdstuk 3 is het resultaat van (onze interpretatie van) de informatiebehoefte van het besluitvormingsproces, niet het resultaat van een objectief kleiner belang van de desbetreffende onderwerpen.

het pakket voor het deur-tot-deur vervoer of gedetailleerde informatie over de transitiefase niet zijn meegenomen. Niet omdat deze aspecten onbelangrijk zijn, maar omdat - gezien de oorspronkelijke doorlooptijd en het doel van de studie – dat niet mogelijk was. Deze studie geeft wel een beeld van de (richting van) gevolgen van de belangrijkste bepalingen uit het voorstel. Het onderzoek heeft dus het karakter van een quick scan. Deze studie geeft belangrijke eerste inzichten, zo veel mogelijk gekwantificeerd.

In deze studie is gebruik gemaakt van een groot aantal bronnen. Allereerst natuurlijk de voorstellen van de EC zelf, maar daarnaast ook de Impact Assessment Studie van de EC[2], diverse reacties van stakeholders op de voorstellen, diverse openbare studies en rapporten en mondeling verstrekte informatie tijdens interviews. Het materiaal is aangevuld met eigen (model)berekeningen en analyses.

Tijdens het onderzoek is een begeleidingsgroep met vertegenwoordigers van ACM, de ministeries van Financiën, Economische Zaken en Infrastructuur en Milieu (DG Bereikbaarheid en Kennisinstituut voor Mobiliteit) een aantal malen bijeen geweest om concepten te bespreken en het onderzoeksteam te voorzien van informatie en suggesties.

Gedurende het onderzoek is een groot aantal gesprekken gevoerd met vertegenwoordigers van de partijen uit de spoorsector. We zijn onze gesprekspartners, evenals de leden van de begeleidingsgroep, zeer erkentelijk voor hun waardevolle inbreng en de bereidheid, ook onder tijdsdruk, onze vragen te beantwoorden. De verantwoordelijkheid voor de inhoud van de rapportage berust uiteraard bij het onderzoeksteam.

1.3 Inhoud van de studie en leeswijzer

Deze studie heeft, zoals hierboven toegelicht, het karakter van een quick scan. Methodologisch is daarom gekozen voor het *geïsoleerd* in ogenschouw nemen van een aantal mogelijke gevolgen van invoering van de voorgestelde maatregelen uit het Vierde Spoorwegpakket. Een aantal van deze gevolgen kan alleen kwalitatief worden ingeschat. We doen geen uitspraak over een totaaleffect van de maatregelen, maar alleen over (de richting van) de belangrijkste onderdelen. Het is aan de lezer om de verschillende gevolgen onderling te wegen en tot een eindbeeld te komen. Het is evident dat voor het verder invullen van zo'n eindbeeld nog nader onderzoek en verdieping nodig is.

De studie levert naast een eerste indruk van de gevolgen van het pakket ook input op voor verbetering van de voorstellen zelf. Deze input kan gebruikt worden tijdens de onderhandelingen met de EC en de lidstaten.

In dit rapport gaan we eerst in op het doel en de effecten van het Vierde Spoorwegpakket, zoals deze door de EC worden benoemd en berekend. In **hoofdstuk 2** staan de effecten van invoering van het pakket beschreven zoals de EC die zelf inschat. De EC heeft met een eigen impactanalyse in beeld gebracht wat de (financiële) effecten zijn van de door henzelf voorgestelde maatregelen, zowel op Europees niveau als ook per min of meer homogene groep van landen. Wij citeren deze effecten conform de analyse van de EC, maar duiden ze niet. In het tweede deel van **hoofdstuk 2** volgt een

[2] Zie SWD (2013) 11 final, 30.01.2013.

technische doorvertaling voor Nederland van de door de EC geraamde effecten. We maken daarbij gebruik van de parameters van de EC, en zetten deze met verdeelsleutels om naar specifiek Nederlandse cijfers. Zo ontstaat op grond van de EC analyse een meer specifiek beeld van de gevolgen van het pakket voor Nederland. In latere hoofdstukken komen we op basis van een eigen analyse tot een inschatting van de effecten van het Vierde Spoorwegpakket voor Nederland.

In de **hoofdstukken 3 t/m 6** komen de vier thema's van het Vierde Spoorwegpakket aan de orde:

- openstelling van binnenlandse markten voor personenvervoer per spoor **(hoofdstuk 3);**
- de rol van de infrastructuurbeheerder (**hoofdstuk 4);**
- de rol van het Europees Spooragentschap (ERA) / technische voorstellen (**hoofdstuk 5);**
- de positie van het spoorwegpersoneel bij overgang naar een andere onderneming **(hoofdstuk 6)**. Hierbij zij opgemerkt dat de overgang van personeel al bij wet geregeld is (bijv. van kracht bij het aanbesteden van regionale concessies) maar vanwege de volledigheid gaan we er in deze studie toch kort op in.

In **hoofdstuk 7** tenslotte volgt een samenvatting, de conclusies en de aanbevelingen.

Het eerste thema, openstelling van de binnenlandse spoormarkt, komt in **hoofdstuk 3** meer uitgebreid aan de orde dan de andere thema's. De reden hiervoor is dat het thema openstelling van de markt naar verwachting verstrekkende gevolgen heeft voor alle bij het spoorvervoer betrokken partijen. Voor de analyse kijken we geïsoleerd naar de twee dimensies van het voorstel van de EC: (1) het openstellen van de markt en aanbesteden zelf en (2) het verkavelen:

- Ad 1, het openstellen van de markt en aanbesteden: Dit is de kern van het voorstel, het draait om de verplichting om het vervoer over spoor niet langer onderhands te gunnen aan zittende spoorwegondernemingen, maar te openen voor concurrentie tussen vervoerders op dezelfde spoorlijnen c.q. het via een aanbesteding te gunnen van openbare dienstcontracten (concessies) aan een marktpartij die zich daarvoor het beste kwalificeert. In **hoofdstuk 3.4** beschrijven we diverse effecten van openstelling van de markt, zoals markteffecten, economische effecten en verdelingseffecten.
- Ad 2, het verkavelen: Verkavelen is het verdelen van de aan te besteden dienst (het vervoeren van reizigers op een deel van het huidige hoofdrailnet) in een aantal kleinere afzonderlijk aan te besteden pakketten. In wezen is dit een hulpmiddel om te komen tot voldoende marktspanning bij een aanbesteding, maar het is wel een hulpmiddel dat vergaande consequenties heeft. Om de gevolgen van verkavelen in beeld te brengen is voor een aantal verkavelingsvarianten berekend wat de gevolgen zijn voor de reizigerskilometers, het aantal overstappen, het aantal reizigers etc. Deze effecten zijn vergeleken met de situatie waarin niet verkaveld wordt, het zgn. Business-As-Usual scenario. Ook is in beeld gebracht wat de gevolgen van de diverse verkavelingsvarianten zijn voor bestuurlijke – en infrastructuur- aspecten en de betrouwbaarheid. Deze analyse staat beschreven in **hoofdstuk 3.5** en verder. Ook hierbij geldt: de andere omstandigheden blijven gelijk, het draait alleen om het verkavelen. Ook de op dit moment reeds aanbestede, decentrale spoorlijnen zijn niet betrokken in deze analyse.

In **hoofdstuk 3.6** komt apart de transitie aan de orde. Voor de overgang van een onderhandse gunning naar een eindsituatie zoals beoogd met het Vierde Spoorwegpakket is een periode noodzakelijk waarin tal van uitdagingen wachten en risico's op de loer liggen. Deze effecten staan hier kort beschreven.

2 Doel en effecten van het Vierde Spoorwegpakket

2.1 Efficiency en innovatie op het spoor

Het Vierde Spoorwegpakket volgt op een serie van drie eerdere pakketten van Europese regelgeving gericht op de Europese spoormarkt. In 1991 is gestart met het liberaliseren van de Europese spoormarkt en het scheiden van infrabeheer en vervoertaken. In de jaren daarna is met een aantal verordeningen verder invulling gegeven aan de liberalisering, onder meer op het gebied van gebruiksvergoeding, toegang tot nationaal goederenvervoer per spoor, vergunningen, veiligheid, interoperabiliteit en toegang tot nationaal personenvervoer.

Het Vierde Spoorwegpakket bestaat uit zes wetgevingsvoorstellen, en borduurt verder op deze ontwikkelingen. Het doel van het pakket is om te komen tot een efficiënte en innovatieve "Single European Railway Area" door het afbreken van nog bestaande technische en economische hindernissen. Met het afbreken van hindernissen en verstoringen zal volgens de EC de concurrentie toenemen en daarmee de prestaties en efficiency van het spoorvervoer verbeteren.

Het pakket bevat wetgevingsvoorstellen ter wijziging van:

- Verordening (EG) nr. 1370/2007 van23 oktober 2007 betreffende het openbaar personenvervoer per spoor en over de weg;
- Verordening (EG) nr. 881/2004 van 29 april 2004 tot oprichting van een Europees Spoorwegbureau;
- Richtlijn 2004/49/EG van 29 april 2004 inzake de veiligheid op de communautaire spoorwegen;
- Richtlijn 2008/57/EG van 17 juni 2008 betreffende de interoperabiliteit van het spoorwegsysteem in de Gemeenschap.

Daarnaast wordt de Verordening (EEG) nr. 1192/69 betreffende de gemeenschappelijke regels voor de normalisatie van de rekeningstelsels van de spoorwegondernemingen ingetrokken.

Het wettelijk kader van de Nederlandse spoorsector beschrijven we in de bijlage.

2.2 Door de Europese Commissie verwachte effecten van het Vierde Spoorwegpakket

De EC heeft een onderzoek laten uitvoeren naar de effecten van het Vierde Spoorwegpakket[3] op de spoorsector in de lidstaten. De studie bevat daarbij geen resultaten op landelijk niveau. Wel wordt gerapporteerd over resultaten voor groepen van landen. In dit hoofdstuk gaan we eerst in op de resultaten op totaalniveau, vervolgens op de resultaten voor de groep landen waarvan Nederland deel uitmaakt (naast Nederland Tsjechië en Denemarken), en ten slotte op de resultaten voor Nederland. Dit laatste is een doorvertaling die wij maken; uitgaande van de totaalcijfers van de EC is op basis van bepaalde verdeelsleutels geschat wat de effecten voor Nederland zouden kunnen zijn. Dit cijfermateriaal is dus niet specifiek voor Nederland getoetst of geanalyseerd, maar op basis van

[3] Zie Executive summary of the impact assessment, SWD (2013) 11 final, 30.01.2013.

(Europese) totalen toegerekend naar de Nederlandse situatie. Dat maakt dat er een ruime onzekerheidsmarge bestaat bij deze cijfers.

De mate waarin eerdere EC-regelgeving ten aanzien van spoorvervoer momenteel is geïmplementeerd verschilt van land tot land. De effecten van invoering van het Vierde Spoorwegpakket hangen hiermee samen, de effecten van bijvoorbeeld vrije toetreding op de spoormarkt zijn groter in landen met een gesloten spoormarkt dan in landen waar al in zekere mate sprake is van vrije toetreding. De effecten van het pakket zullen dus verschillen van lidstaat tot lidstaat. Hiermee is rekening gehouden door lidstaten in groepen met een min of meer vergelijkbaar profiel in te delen, en uitspraken over effecten naar die landengroepen te verbijzonderen. De EC onderscheidt daarbij diverse groepen: afhankelijk van de mate van verticale separatie (scheiding van infrabeheer en vervoersexploitatie) en vormen van marktopening wordt een lidstaat ingedeeld in een bepaalde min of meer homogene groep van landen .

De EC raamt het totale financiële voordeel op Europese schaal van invoering van het Vierde Spoorwegpakket op € 43 mld. (netto contante waarde over een periode van 2019 – 2035). In deze paragraaf leiden we af wat deze prognose voor Nederland inhoudt, gebruik makend van de methodologie en de cijfers die de EC heeft gehanteerd. We doen daarbij geen uitspraken over het realiteitsgehalte van de Europese cijfers.

2.2.1 Effecten op Europese schaal

Op basis van literatuurstudie, benchmarkgegevens en een eigen EC-berekening schat de EC de effecten zoals vermeld in figuur 1. Daarbij maakt de EC gebruik van een scenario waarbij de opbrengsten van aanbesteding terugvloeien naar de overheid ("focus on savings") en van een scenario waarin een deel van deze opbrengsten wordt geïnvesteerd in het openbaar vervoer ("re-investment"). Onderstaande getallen zijn (ondanks het feit dat met 2 decimalen wordt gewerkt) zeer grove schattingen met een ruime bandbreedte.[4] Ook geeft de EC aan dat de schattingen zeer conservatief zijn opgesteld.

De EC-studie kijkt uitsluitend naar de effecten van marktopening en van de institutionele scheiding en coördinatie van infrastructuurbeheer zoals voorgesteld in het pakket.

Figuur 1: Gevolgen van marktopenstelling en verticale scheiding volgens de EC-impactstudie

	Financielevoordelen (NCW, mld. €)	Toenamepassagieskm. (mld.)
	Scenario 1 – Focus op besparingen	
Alleen verticale scheiding	6.56	0.8
Alleen marktopenstelling	29.44	2.0
Combinatie van markt-openstelling en verticale	43.35	3.8

[4] Ook in de studie zelf worden deze getallen "illustrative estimates" genoemd.

scheiding		
Scenario 2 – Herinvestering (50% van de besparingen wordt geherinvesteerd)		
Alleen verticale scheiding	4.42	1.1
Alleen marktopenstelling	21.04	8.4
Combinatie van markt-openstelling en verticale scheiding	33.83	16.4

Samengevat geeft deze tabel aan dat de EC zowel een kostenbesparing verwacht als een groei in passagierskilometers. Daarnaast verwacht de EC dat er nieuwe aanbieders zullen toetreden tot de spoormarkt. De in figuur 1 genoemde NCW van € 43,35 mld. geldt bij een combinatie van marktopening en verticale scheiding tussen vervoer en infrabeheer waarbij de focus ligt op kostenbesparing. In de variant waarbij de focus ligt op herinvestering verschuift de balans van kostenbesparing naar meer passagierskilometers. De cijfers zijn van toepassing op de totale EU.

2.2.2 Doorvertaling effecten EC-studie voor Nederland

Het is mogelijk om de effecten op Europese schaal "technisch" te vertalen naar Nederlandse schaal. In de EC-studie wordt namelijk niet alleen gerapporteerd op totaalniveau (alle EU landen met spoorwegen), maar ook op het niveau van een aantal groepen die zijn samengesteld uit met elkaar vergelijkbare landen. Dit hoofdstuk bevat een "top-down" benadering, waarbij van de resultaten voor de "Nederlandse groep" afgeleid wordt wat de resultaten voor Nederland zouden zijn. Dat maakt dat de in dit hoofdstuk gepresenteerde cijfers een ruime onzekerheidsmarge kennen en niet gebaseerd zijn op een analyse van specifiek Nederlandse cijfers. Hoofdstuk 3 bevat een "bottom-up"-benadering, waarbij op basis van specifieke criteria mogelijke effecten in de Nederlandse situatie in kaart wordt gebracht.

Voor nadere duiding van het effect in Nederland is het zinvol om te kijken naar de variant "market opening alone". In Nederland is namelijk wel al sprake van scheiding van taken (verticale separatie) tussen NS en ProRail, maar met de onderhandse gunning van vervoer op het hoofdrailnet (HRN) is nog geen sprake van een open markt. Dan maakt de EC-studie nog onderscheid naar focus op kostenbesparing en een focus op herinvestering. Afhankelijk van deze keuze ontstaat er meer groei in passagierskilometers en minder kostenbesparing.

Bij het schatten van de effecten zijn de Europese landen ingedeeld in 6 categorieën. Enerzijds wordt onderscheid gemaakt tussen wel of niet separatie tussen vervoer en infrabeheer, en anderzijds tussen de mate van gerealiseerde liberalisering. Nederland valt volgens de studie in de categorie gesepareerd en gedeeltelijk geliberaliseerd, samen met Denemarken en Tsjechië. In onderstaande tabel geven we de effecten op diverse parameters weer zoals die zijn geschat in de EC Impact Assessment studie.

Figuur 2: Impact van het Vierde Spoorwegpakket voor de groep van landen waar Nederland deel van uitmaakt (NL, DK, CZ)

Parameter	Uitkomsten bij variant markt opening – focus op besparingen	Uitkomsten bij variant markt opening – focus op herinvestering
Financiële baten (mld. NCW tegen4%)	4,25 mld.	2,95 mld.
Financiële kosten (mld. NCW tegen4%)	-0,02 mld.	-0,02 mld.
Verandering in ticketprijs	0,03%	-0,13%
Toename in reizigers-km per jaar	0,2 mld.	0,9 mld.
Toename in reizigersopbrengsten	0 mld.	0,1 mld.

In deze categorie is Nederland gemiddeld in termen van de mate waarin er al sprake is van liberalisering. Het aandeel van Nederland binnen deze groep van drie landen in termen van treinkilometers is 56%. Met deze gegevens vertalen we de parameters naar de Nederlandse schaal.[5]

Figuur 3: Impact voor Nederland (afgeleid uit onderzoek van de Europese Commissie)

Parameter	Uitkomsten bij variant market opening – focus on savings	Uitkomsten bij variant market opening – focus on reinvestment
Financiële baten (€ mld. NCW tegen4%)	2,38 mld. (= 258 mln. per jaar in de periode 2019 – 2035)	1,65 mld. (= 68mln. per jaar in de periode 2019 – 2035)
Financiële kosten (€ mld. NCW tegen4%)	-0,007 mld.	-0,007 mld.
Verandering in ticketprijs	0,03%	-0,13%
Toename in reizigers-km per jaar[6]	0,11 mld. (0,7% t.o.v. HRN 2010)	0,50 mld. (3,1% t.o.v. HRN 2010)
Toename in reizigersopbrengsten	0 mld.	0,05 mld.

We gaan kort in op elk van deze parameters.

[5] Ook andere verdelingen zijn uiteraard denkbaar. Bij een gelijke verdeling zouden bijvoorbeeld 33,3% van de effecten aan Nederland toegerekend worden, bij een verdeling volgens inwoneraantal zou het gaan om ca. 46% van de effecten en bij een verdeling volgens de omvang van het spoornetwerk om ca. 11% van de effecten. We hebben gekozen voor een verdeling volgens het gebruik van het netwerk (treinkilometers), omdat we verwachten dat de kosten en daarmee ook de potentiële besparingen in veel sterkere mate samenhangen met het netwerkgebruik dan met de andere genoemde factoren.

[6] De EC studie bevat op dit punt een onduidelijkheid. Het is niet duidelijk of het om de 'jaarlijkse toename van reizigers-km' gaat (dus een meermaals optredend effect, of om een 'toename van de jaarlijkse reizigers-km' (dus een éénmalig effect). De bewoording in het EC rapport laat dat laatste vermoeden, navraag bij de EC in het kader van dit onderzoek leidt echter tot de conclusie dat het om de eerste interpretatie gaat. Deze interpretatie is dan ook aangehouden voor de presentatie van de uitkomsten van de EC studie in dit hoofdstuk.

Financiële baten

De financiële baten worden grotendeels gevormd door efficiencywinst. Deze berekening in de EC-studie is uit vele elementen opgebouwd, maar de belangrijkste onderliggende parameter is de potentiële efficiencywinst (potential reduction in service operating cost). De EC- studie raamt deze op 15%.[7] Het bedrag van 2,38 mld. is gebaseerd op toedeling aan de 3 landen (NL, CZ, DK) op basis van treinkilometers en dit betreft een netto contante waarde over de periode 2019 tot en met 2035. Dit vertaalt zich in dezelfde periode naar € 258 mln. per jaar (€ 165 mln. in het geval dat er meer wordt geïnvesteerd).

De operationele kosten van het treinverkeer over het hoofdrailnet in Nederland zijn niet openbaar.

Om een schatting te maken van de door de EC verwachte efficiencywinst, is gebruikt gemaakt van de omzetcijfers van NS. De totale omzet van NS reizigers in 2012 was volgens het jaarverslag van NS € 2 mrd., de kosten schatten we in op € 1,9 mrd.[8] De €258 mln. per jaar komt dan ook neer op zo'n 13,5% van de totale kosten (zo'n 8,5% in het geval dat er meer wordt geïnvesteerd).

Financiële kosten

De financiële kosten bestaan uit transactie- en transitiekosten en administratieve kosten. Deze zijn opgebouwd uit de kosten van het aanbestedingen (zowel aan publieke als aan private zijde), de kosten van instanties voor regulering en de overgangskosten naar de nieuwe situatie.

De EC-studie raamt deze kosten op € 20 mln. NCW voor de landencategorie waar Nederland toe behoort. Op basis van een gelijke verdeling[9] tussen de drie landen komt dit neer op ca. € 7 mln. NCW, dat wil zeggen ca.€ 0,75 mln. per jaar in de periode 2019 tot en met 2035. In deze categorie is in de onderliggende parameters rekening gehouden met het feit dat er al gedeeltelijk sprake is van liberalisering en dat er daarom sprake is van een minder grote verandering dan in andere landen uit andere landencategorieën.

Voor de transactiekosten geldt dat specifieke omstandigheden veel kunnen uitmaken voor de hoogte van het bedrag. Uit de financiële analyse bij de commissie Jansen de Jonge door First Dutch[10] bleken deze kosten een grote impact te hebben.

Verandering in ticketprijs

De EC-studie voorziet een zeer beperkte verandering in de prijs van een treinkaartje, afhankelijk van de variant van 0,03% tot -0,13%. Deze berekening is gemaakt op basis van de aanname dat er sprake

---

[7] In een situatie van "competitive tendering". In een situatie van "open access" ligt dit op 20%. Zie pagina 19 van Annex 9 van de Impact Assessment (Methodology applied to quantitative analysis).

[8] Dit is een grove benadering: de winst van de NS Groep als geheel was in 2012 €264 miljoen. Als deze winst pro rata volgens de omzetaandelen verdeeld wordt op de onderdelen van de groep, dan was de winst van NS Reizigers (41% van de omzet) ca. € 110 miljoen. Tegenover een omzet van € 2 miljard staan dus kosten van € 1,9 miljard.

[9] Transactiekosten zijn grotendeels onafhankelijk van de omvang van een contract. De belangrijkste parameter in de EC impact studie is het aantal transacties en in het huidige voorstel zal dat voor alle landen neerkomen op vier.

[10] Bijlage bij het rapport van de Commissie Jansen de Jonge (2012).

is van vrijheid voor ondernemers om tarieven zelf te bepalen. In Nederland is op het hoofdrailnet sprake van beperkte tariefvrijheid. Het Vierde Spoorwegpakket eist geen verandering in dit beleid van beperkte tariefvrijheid.

Toename in reizigers-km.

Bij de toerekening van de reizigerskilometers hebben we gerekend met het aandeel van Nederland in deze categorie, namelijk 56%. De toename in reizigerskilometers komt, uitgaande van de beperkte tariefveranderingen, daarmee op 112 mln. en 504 mln. per jaar afhankelijk van de variant (focus op besparing of op herinvestering). Dit komt overeen met 0,7% respectievelijk 3,1% van de reizigerskilometers op het hoofdrailnet in 2010 (16,4 mld.). Deze groei wordt verondersteld als additioneel op de reeds verwachte basisgroei. In de EC impactstudie is deze basisgroei voor de periode 2021 tot 2035 verondersteld op 1,8 tot 2,1% per jaar. De hypothese vanuit de Europese impactstudie is dan ook dat liberalisering leidt tot additionele groei in reizigerskilometers.

3 Thema 1: openstelling nationale markten vanaf 2019

3.1 Introductie

Dit hoofdstuk bevat onze interpretatie en beoordeling van de door de EC voorspelde effecten van het Vierde Spoorwegpakket voor Nederland. Belangrijk onderdeel voor Nederland van het Vierde Spoorwegpakket is de voorgestelde openstelling van de binnenlandse markt voor personenvervoer per spoor. In praktijk betekent openstelling dat de Nederlandse overheid verplicht wordt aanbestedingen te organiseren voor openbare dienstcontracten vanaf een bepaalde minimum omvang. In Nederland wordt een groot gedeelte van het personenvervoer per spoor onderhands gegund aan NS. Een beperkt deel wordt via aanbestedingen van lijnconcessies gegund aan andere ondernemingen. De praktijk van onderhands gunnen is naar het voorstel van de EC op termijn niet langer toegestaan.

3.2 Kern voorstel

Het voorstel bevat de volgende elementen voor de open toegang tot het spoor en de aanbestedingsplicht:

- Spoorwegondernemingen krijgen onder billijke, niet-discriminerende en transparante voorwaarden het recht op toegang tot de spoorinfrastructuur in alle lidstaten met het oog op de exploitatie van alle soorten passagiersvervoer per spoor. Spoorwegondernemingen mogen in alle stations passagiers laten in en uitstappen. Dat recht omvat de toegang tot infrastructuur die dienstvoorzieningen met het net verbindt (Art. 10, lid 2, CD 2012/34, voorstel).
- De bevoegde instanties stellen OV-beleidsplannen op, na raadpleging van de relevante belanghebbenden, voor alle vervoerswijzen die voor hun grondgebied relevant zijn en waarvoor zij bevoegd zijn. De openbaredienstverplichtingen en de gunning van openbare-dienstcontracten moeten afgestemd zijn op het geldende openbaarvervoerbeleidsplan (Art 2 bis, leden 1 en ,2 CV 1370/2007, voorstel).
- Voor openbaar passagiersvervoer per spoor bedraagt het maximale jaarlijkse volume van een openbare dienstcontract hetzij 10 miljoen treinkilometers, hetzij een derde van het totale volume van het openbaar passagiersvervoer dat in de betrokken lidstaat onder openbaredienstcontracten valt indien dat vervoer een hogere waarde vertegenwoordigt (Art. 2, lid 6b, CV 1370/2007, voorstel).
- Een bevoegde instantie die een beroep doet op een andere derde partij dan een interne exploitant, gunt openbaredienstcontracten via een openbare aanbestedingsprocedure, die open staat voor alle exploitanten en open en eerlijk verloopt, met inachtneming van de beginselen van transparantie en niet-discriminatie. De uitzonderingsmogelijkheid van onderhandse gunning voor openbaarvervoerdienstcontracten per spoor komt te vervallen (Art. 5 lid 3 juncto lid 6 (vervallen) CV 1370/2007, voorstel).

- Openbaredienstcontracten voor vervoer per spoor moeten vanaf 3 december 2019 via een openbare aanbestedingsprocedure worden gegund. Tussen 1 januari en 2013 en 2 december 2019 onderhands gegunde openbaredienstcontracten voor openbaar passagiers vervoer per spoor mogen worden voortgezet tot vervaldatum, maar niet tot na 31 december 2022 (Artikel 8 lid 2 en lid 2 bis, CV 1370/2007, voorstel).
- Uitzonderingen op aanbestedingsplicht op openbaredienstcontracten zijn toegestaan in het geval waarbij: (a) de gemiddelde jaarlijkse waarde geraamd wordt op minder dan € 1 mln. of minder dan € 5 mln. Voor openbaredienstcontracten die openbaar vervoer per spoor omvatten, of (b) wanneer de contracten betrekking hebben op minder dan 300.000 openbaarvervoer-kilometers per jaar of minder dan 150.000 kilometers voor openbaredienstcontracten die openbaar vervoer per spoor omvatten.

Daarnaast bevat het voorstel de volgende bepalingen:

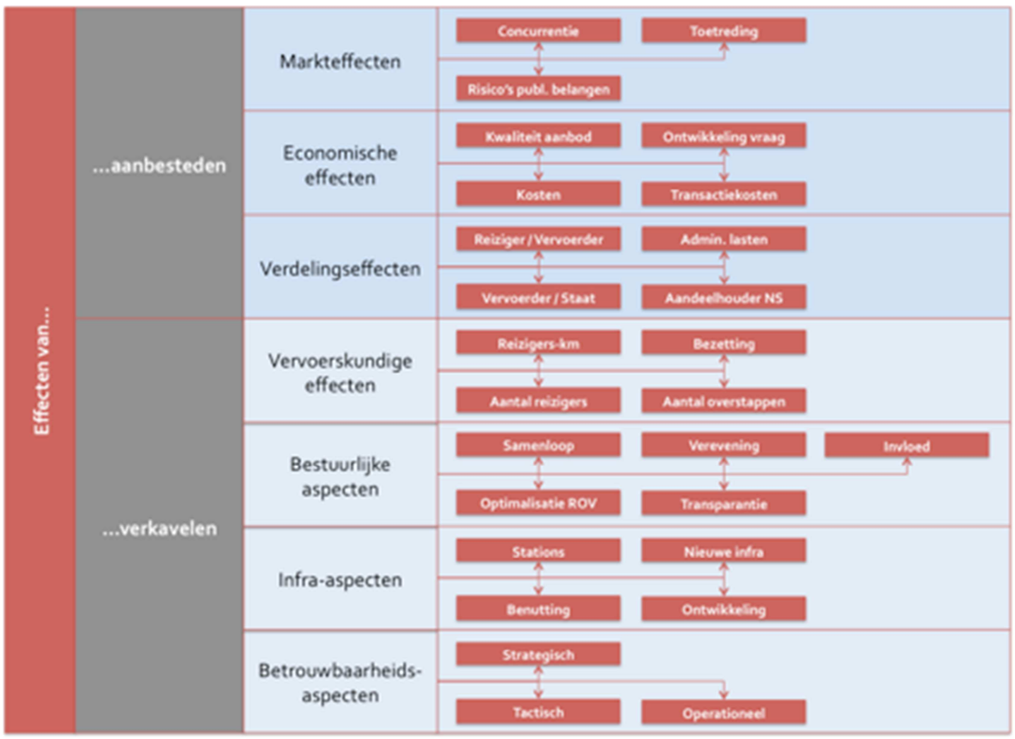
- **Economisch evenwicht:** de lidstaten kunnen het in artikel 10, lid 2, bedoelde toegangsrecht beperken tot passagiersvervoer tussen een vertrekpunt en een bepaalde bestemming wanneer voor dezelfde route of een alternatieve route één of meer openbaredienstcontracten zijn gesloten en de uitoefening van het toegangsrecht het economisch evenwicht van de betrokken openbaredienstcontract(en) in gevaar zou brengen (Art 11 lid 2 voorstel).
- **Rollend materieel:** lidstaten nemen de nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat exploitanten die op grond van openbaredienstcontracten openbaar passagiersvervoer per spoor wensen aan te bieden daadwerkelijk en op niet-discriminerende basis over geschikt rollend materieel voor passagiersvervoer per spoor kunnen beschikken (Art 5 bis, lid 1, 1370/2007, voorstel).
- **Informatievoorziening:** de bevoegde instanties stellen alle relevante belangstellende partijen informatie beschikbaar voor de opstelling van een offerte in het kader van een openbare aanbestedingsprocedure. Beheerders van de spoorweginfrastructuur bieden de bevoegde instanties ondersteuning bij de bekendmaking van de relevante infrastructuurkenmerken (Art 4, lid 8 CV 1370/2007, voorstel).

3.3 Analysekader

De volgende afbeelding laat zien dat we in dit onderzoek de impact van het Vierde Spoorwegpakket (thema 1: openstelling nationale markten) analyseren met behulp van in totaal meer dan 25 criteria. Daarbij onderzoeken we in eerste instantie wat de impact is van het aanbesteden van concessies ten opzichte van het (huidige) onderhandse gunnen van een concessie (hoofdstuk 3.4). We onderzoeken hiervoor de marktstructuur, de economische effecten en de verdelingseffecten. Daarna onderzoeken we de impact van een aantal kavelindelingsvarianten (hoofdstuk 3.5). Er dienen tenminste vier kavels te komen, en dat heeft vervoerkundige, maar ook bestuurlijke effecten. Om zeker te zijn dat een kavel niet meer dan een derde van de treinkilometers bevat (een eis uit het pakket), dienen er

minimaal 4 kavels te zijn[11]. Daarnaast onderzoeken we de impact op een aantal infrastructurele aspecten en op de betrouwbaarheid van de dienstuitvoering.

Figuur 4: Analysekader



3.4 Implicaties van het voorstel voor Nederland – effecten van aanbesteding en concurrentie

3.4.1 Marktordeningsvarianten

Concurrentie in het spoorvervoer kan op twee verschillende manieren worden vormgegeven. Ten eerste kan er sprake zijn van *concurrentie op het spoor*. Daarbij rijdt bijvoorbeeld om 10.05 uur de ene vervoerder van Amsterdam naar Utrecht, en om 10.15 uur een andere vervoerder. De keuze ligt dan bij de klant, en de dagelijkse concurrentiedruk moet ertoe leiden dat de prijs-/kwaliteitverhouding van de dienstverlening van beide (c.q. alle) aanbieders optimaal wordt. Ten tweede kan er ook sprake zijn van *concurrentie om het spoor*. Daarbij verleent de overheid een exclusief recht voor bepaalde tijd aan één vervoerder (per kavel). Dat gebeurt door middel van een openbare aanbesteding. De keuze voor een vervoerder ligt dan bij de overheid. De concurrentie tijdens de aanbesteding moet ertoe leiden dat de prijs-/ kwaliteitsverhouding geoptimaliseerd wordt.

[11] Het is praktisch gezien onmogelijk om drie precies even grote kavels samen te stellen.

Ten aanzien van de variant *concurrentie op het spoor*merken wij het volgende op:

- Concurrentie op het spoor zien we in de praktijk vooral bij goederenvervoer.[12]
- Daar waar het wordt toegepast bij personenvervoer gaat het vaak om lange verbindingen waar ruimte is voor een andere aanbieder, die dan ook een ander product aanbiedt (meer stops, langere reistijd).
- Vanuit de economische theorie zal concurrentie op het spoor alleen tot stand komen op rendabele lijnen. In Nederland is dat op dit moment bij de huidige structuur globaal het Intercitynet en de Sprinters op lange lijnen met weinig stops, waarbij er verschillen in rentabiliteit zullen zijn in de spits- en daluren.
- Vanuit vervoerkundig perspectief is de Randstad het drukst bereden gedeelte van het Nederlandse spoornet. Het heeft – met uitzondering van de HSL verbinding – de kenmerken van een stedelijk netwerk: een hoge dichtheid van stations, kortere afstanden, een hoge ritfrequentie en een hoge bevolkingsdichtheid.
- Vanuit het perspectief van beheersbaarheid, afstemming in dienstregelingen en aansluitingen en logistieke complexiteit ligt concurrentie op het spoor in een stedelijk netwerk minder voor de hand. In praktijk zien we deze vorm van concurrentie dan ook vooral op langer grensoverschrijdend verkeer.
- Als we praktijk, economie en vervoerkunde samenvoegen dan lijkt de variant "open markt", waarbij als leidend principe concurrentie op het spoor wordt toegepast, geen haalbare en logische variant. Dat wil niet zeggen dat deze variant zonder voordelen is: een open toegang houdt (mits goed georganiseerd) partijen scherp, niet alleen tijdens de aanbesteding maar ook gedurende de looptijd van de concessie

Bovenstaande samengenomen zullen wij in onze analyse voor de gevolgen van het pakket in Nederland ons richten op een variant waarbij sprake is van concurrentie om het spoor in de vorm van de aanbesteding van concessies. Vanuit het Vierde Spoorwegpakket moet er overigens in principe altijd de juridische mogelijkheid open blijven voor concurrentie op het spoor, ook als er een concessie is verleend.[13] Zoals hiervoor opgemerkt, wij verwachten echter dat de omvang van concurrentie op het spoor in Nederland in de praktijk beperkt zal zijn.[14] In het geval een concurrerende aanbieder spoorvervoer wil aanbieden op een verbinding van een concessienemer, voert de nationale toezichthouder ACM (op aanvraag) een toets op het economisch evenwicht uit.[15]

Binnen de variant concurrentie om het spoor zijn vele smaken denkbaar. Zo kan er sprake zijn van een hoge mate van regie door de overheid of veel vrijheid voor de markt. Hiermee gepaard gaat ook een

---

[12] Uitzondering zijn internationale lijnen voor personenvervoer met meerdere haltes in Nederland.

[13] De overheid mag deze concurrentie op het spoor beperken indien hierdoor het economische evenwicht in gevaar raakt. Ook de fysieke ruimte speelt hierbij een rol.

[14] Concreet verwachten we dat daar, waar er sprake is van voldoende fysieke ruimte, er geen sprake zal zijn van een financieel aantrekkelijke business case voor concurrerend vervoer. En waar die business case wel financieel aantrekkelijk is, zal er sprake zijn van te weinig ruimte op het netwerk.

[15] De EC heeft overigens de Nederlandse invulling van de toets op het evenwicht bij het internationaal vervoer verworpen, deze zal opnieuw worden uitgewerkt.

mate van risico-overdracht aan de markt. Zo kan bijvoorbeeld het opbrengstenrisico bij de overheid of bij de markt worden neergelegd; in het regionaal openbaar vervoer is in Nederland ervaring opgedaan met verschillende risico-allocaties. Daarnaast kan de looptijd van de concessies verschillen.

De variant 'concurrentie om het spoor' is in de volgende analyse het denkmodel bij het in kaart brengen van de effecten van liberalisering op het hoofdrailnet. Waar nodig maken we onderscheid tussen de genoemde variabelen binnen de variant.

3.4.2 Methode

Bij de beoordeling van de economische effecten passen we een tweetrapsraket toe. Eerst formuleren we hypothesen op basis van de Europese impactstudie. Deze zijn beschreven in hoofdstuk 2:

- De EC verwacht een kostenbesparing van 15% op operationele kosten.
- Als gevolg van de invoering van het Vierde Spoorwegpakket ontstaan transitie- en transactiekosten.
- De EC verwacht additionele passagiersgroei van 0,7 tot 3,1% per jaar[16].
- Voor ticketprijzen en opbrengsten veronderstellen we gelijkblijvend beleid en daarom geen toe- of afname.

Vervolgens maken we op basis van aanvullende analyse een schatting binnen de Nederlandse context. Daarbij beoordelen we een groter aantal parameters dan in de Europese impactstudie aan bod komt. We maken onderscheid tussen drie typen effecten, namelijk markteffecten (wat gebeurt er op het niveau van interactie tussen diverse spelers), economische effecten (wat gebeurt er op het niveau van maatschappelijke waarde) en verdelingseffecten (wat is de specifieke impact op actoren, zoals reizigers en overheid). In onderstaande tabel geven we een overzicht van alle in te schatten effecten.

Figuur 5: Overzicht effecten van marktopening

Onderdeel	Criteria
Markteffecten	- Toetredingsbarrières - Concurrentieverhoudingen - Risico's voor publieke belangen
Economische effecten	- Kwaliteit[17] - Kosten - Passagiersgroei - Transactiekosten

[16] Zie ook voetnoot 6

[17] Onder het criterium kwaliteit vallen ook gedeeltelijk de doelen uit de Lange Termijn Spooragenda. We duiden dit nader bij de uitwerking van dit criterium.

Verdelingseffecten	- Ticketprijzen - Overheidsfinanciën - Administratieve lasten - Aandeelhouderswaarde NS[18]

3.4.3 Bevindingen: markteffecten

Voor een gezonde ontwikkeling naar een geliberaliseerde spoormarkt is het nodig dat aan een aantal voorwaarden wordt voldaan. Daarin verschilt de spoormarkt niet van andere sectoren die voormalig in het domein van de overheid lagen en die geliberaliseerd worden. Deze voorwaarden zijn:

- De **concurrentiestructuur** dient zo te zijn dat er naar verwachting sprake is van voldoende aanbieders tijdens de aanbesteding.
- Er mag geen sprake zijn van onoverkomelijke **toetredingsbarrières**, zodat er sprake is van een **gelijk speelveld**.
- De **publieke belangen** dienen geborgd te zijn.

Hierna gaan we nader in op deze factoren.

<u>Concurrentiestructuur</u>

De liberalisering van de spoormarkt zoals nu voorgesteld in het Vierde Spoorwegpakket is een grote verandering ten opzicht van de huidige situatie. Momenteel is het grootste gedeelte van de Europese markt in handen van de lokale staatsondernemingen. Daar waar concessies in de markt worden gezet zijn onder de inschrijvers zowel staatsbedrijven die over de grens opereren als private ondernemingen actief (Serco, Virgin, MTR). Ook zien we dat er dynamiek is in de aanbiedersmarkt. Zo is er recent in Tsjechië een nieuwe onderneming gestart (LEO) die concurreert met de zittende partij.

KCW (2011)[19] laat zien dat in Duitsland het aantal inschrijvers bij concessies is afgenomen, terwijl het aantal concessies dat wordt gewonnen door de zittende partij (Deutsche Bahn, DB) toeneemt. Dit kan een aantal redenen hebben, namelijk een meer volwassen markt, toename van het aantal concessies, meer efficiëntie bij DB of hoge toetredingsbarrières.

In Nederland zijn momenteel vijf aanbieders van passagiersvervoer per spoor actief. Daarnaast is NS-dochter Abellio momenteel actief in Engeland, Duitsland en Tsjechië en opent kantoren in Denemarken en Zweden om ook daar op termijn mee te dingen naar concessies. Zowel op Europees niveau als binnen Nederland is er sprake van voldoende aanbieders. Dat concludeert ook Thompson (2007), die onderzoek heeft gedaan naar de mate van concurrentie bij aanbesteding van spoorconcessies in verschillende landen.[20] Thompson vindt dat er in de UK, Duitsland en Nederland sprake is van voldoende concurrentie. In Zweden is de competitie meer beperkt. Echter, de praktijk laat zien dat de Zweedse markt sinds 2007 een positieve ontwikkeling kent met meer aanbieders.

---

[18] Ook de aandeelhouderswaarde van andere operators kan als gevolg van marktopening toenemen. De effecten voor de Nederlandse aandeelhouder van deze operators zullen naar verwachting gering zijn.

[19] KCW GMBH (2011) Wettbewerber-Report Eisenbahn 2010/2011, Berlin in EC impactassessment annex 6 literature review.

[20] Thompson (2007). Conclusions: Competitive tendering in railways, what can we learn from experience?

De invoering van het Vierde Spoorwegpakket zorgt op Europees niveau voor meer dynamiek (vier aanbestedingen per land) en daarmee in potentie ook voor verdere toetreders op de Nederlandse markt. Wij concluderen op basis van deze inzichten dat er *momenteel* sprake is van voldoende aanbieders. Onder de momenteel actieve inschrijvers bevinden zich grote internationale partijen zoals Arriva, Keolis en Transdev. Gezien de nationale en internationale activiteiten van deze partijen is het aannemelijk dat ze inschrijven op aanbestedingen van Nederlandse hoofdrailnetconcessies.

Een en ander leidt naar verwachting bij aanbesteding tot voldoende inschrijvers. Daarbij past wel een aantal kanttekeningen:

- Het is ten eerste mogelijk dat, evenals bij aanbestedingen in het Nederlandse regionale openbaar vervoer, bij de initiële aanbestedingen nog wel sprake is van veel inschrijvers, maar dat het aantal inschrijvers bij latere aanbestedingen afneemt. Dit is een mogelijkheid, omdat er bij de tweede (en de derde, etc.) aanbesteding sprake is van een gevestigde marktpartij, die tijdens de aanbesteding mogelijk kan beschikken over een kennisvoorsprong.
- Ten tweede betreft deze analyse de *huidige* marktstructuur. De marktstructuur in 2023 kan er anders uitzien, met name als er in voorbereiding op de implementatie van het Vierde Spoorwegpakket in Europa versterkt sprake zou zijn van fusies en overnamen in de spoorsector. Een specifieke onzekerheid is daarbij de mogelijkheid dat zich verschillen ontwikkelen tussen bedrijven die volledig gesplitst zijn en bedrijven die binnen een holdingstructuur werken[21], bijvoorbeeld met betrekking tot gedrag of financieringsmogelijkheden.[22] Een andere mogelijke verandering in de marktstructuur is een consolidatie op Europees niveau, waardoor er uiteindelijk een (te) klein aantal internationaal opererende, financieel krachtige partijen overblijft. Dat kan tot gevolg hebben dat er uiteindelijk te weinig concurrentie is. In andere geliberaliseerde markten (bijv. energie) is overigens te zien dat overblijvende partijen niet noodzakelijk de partijen uit de grote landen zijn.
- De overheid bepaalt bij de vormgeving van de concessie in belangrijke mate hoe aantrekkelijk de aanbesteding is voor potentiële inschrijvers. Als bijv. een niet rendabele concessie op de markt wordt gezet zonder uitzicht op subsidie of tariefvrijheid, dan is het onwaarschijnlijk dat marktpartijen zullen inschrijven. Datzelfde geldt indien de concessielooptijd te kort is om de in het begin gemaakte kosten terug te kunnen verdienen. Ook de risico-allocatie speelt een rol. Als het opbrengstenrisico bij de marktpartij wordt neergelegd, dan is een concessie aantrekkelijk voor andere (niet noodzakelijk: meer of minder) partijen dan een concessie waarbij de overheid het opbrengstenrisico draagt en de vervoerder betaalt op basis van bijvoorbeeld vervoerprestaties. Ook geldt dat de perceptie

[21] De EC stelt overigens restricties aan vervoerders binnen een holding die willen meedingen naar een concessie in het buitenland.

[22] De financieringsmogelijkheden zijn onder meer afhankelijk van de rating. Deze wordt bepaald door een groot aantal factoren, zodat er geen sprake is van een één-op-één relatie tussen splitsing-/holdingstructuur enerzijds en de rating anderzijds. Op dit moment (zomer 2013) heeft de NS Groep een rating van AA-, de rating van Deutsche Bahn is licht beter (AA) (http://www1.deutschebahn.com/file/4124426/data/sp_full_analysis_0713_e.pdf). Overige factoren die een invloed hebben op de rating van de NS kunnen zijn het uitkeren van een superdividend aan de aandeelhouder, en de verslechtering van de rating van de Nederlandse overheid.

van een *level playing field* maakt dat partijen bereid zijn om in te schrijven; de perceptie van een voorkeurpositie van één partij schrikt af. Ook de grootte van een concessie speelt een rol: op een kleine concessie kunnen meer partijen inschrijven dan op zeer grote concessies, zeker als eisen worden gesteld aan de omvang en referenties van de inschrijvende partij. Ten slotte is de timing belangrijk: omdat meerdere markten tegelijkertijd geopend worden, dienen inschrijvers hun inspanning goed te verdelen. Indien bijvoorbeeld de concessie voor een klein Sprinternetwerk in Nederland op het zelfde moment op de markt wordt gezet als twee grote netwerken in Duitsland, dan zal de marktspanning in Nederland hieronder lijden.

Toetredingsbarrières en gelijk speelveld

Op de spoormarkt in het algemeen en ook specifiek in Nederland is er sprake van toetredingsbarrières. Voordat het toegestaan is om op het Nederlandse spoor te rijden moet een vervoerder bijvoorbeeld over een vergunning beschikken. Het is belangrijk dat vervoerders daarbij gelijk worden behandeld en de eisen tussen vervoerders niet uiteenlopen. Maar voor een zogenaamd level playing field is meer nodig. Het is niet noodzakelijk dat alle deelnemers aan een aanbesteding een gelijke kans hebben om te winnen (de ene aanbieder kan simpelweg beter of goedkoper zijn dan de andere), maar het speelveld moet wel gelijk zijn.

Aspecten die hierbij een rol spelen zijn bijvoorbeeld de mogelijkheid om opstelcapaciteit te benutten (dit regelt ProRail), toegang tot werkplaatsen, gebruik van stationsfaciliteiten en de mogelijkheid reizigers te informeren over het eigen reisproduct (vertrektijden, oponthoud etc.).

De NS-holding als eigenaar van rollend materieel, stations, onderhoudswerkplaatsen en als grote vervoerder op het hoofdrailnet kan op onderdelen een level playing field verstoren. Dit is bijvoorbeeld het geval wanneer een toetredende partij niet in dezelfde mate en onder dezelfde voorwaarden gebruik kan maken van voorzieningen die noodzakelijk zijn voor het verrichten van de gevraagde vervoersdiensten.

Het kan in dergelijke gevallen voor het garanderen van een level playing field nodig zijn om aanvullende afspraken te maken en op de naleving daarvan toe te zien. Een andere mogelijkheid is alle vervoersactiviteiten op een transparante wijze geheel los te koppelen van de andere NS-activiteiten en in een zelfstandig vervoerbedrijf onder te brengen.

Aandachtspunt bij het gelijke speelveld is ook het eigendom van materieel. De ACM heeft hier in de tweede deel van de uitvoerings- en handhavingstoets aandacht aan besteed.[23] De markt voor materieel kent een aantal beperkingen:

- De levertijden van (sommige types) nieuw materieel zijn lang, waardoor het voor een nieuwe toetreder niet mogelijk is om een realistische inschrijving te doen op een concessie als daarbij nog nieuw materieel moet worden aangeschaft. De concessie kan – afhankelijk van de aanbestedingsperiode - eerder ingaan dan dat het materieel is geleverd. Het is lastig om hiermee rekening te houden in de timing van de aanbesteding; indien de aanbesteding te lang voor de operationele fase wordt georganiseerd nemen de onzekerheden (over bijvoorbeeld reizigersaantallen en techniek) en daarmee de risico's teveel toe.

[23]ACM, Brief UHT dd 23-04-2013, kenmerk 104409/3.

- De markt voor tweedehands materieel is beperkt omdat vanwege technische eisen het materieel vaak alleen lokaal inzetbaar is. Daarnaast heeft de huidige eigenaar geen prikkel om voor een goede overdracht van materieel aan een concurrerende vervoerder te zorgen[24].

Kortom, de markt voor materieel is een aandachtspunt, zodat een regierol van de overheid vereist is om hier voldoende marktwerking te borgen.

Publieke belangen

Een risico van het introduceren van concurrentie is dat de belangen van private partijen (omzet, winst, marktaandeel) niet altijd parallel zijn aan die van de maatschappij (reiziger, belastingbetaler) en aan het functioneren van het samenhangende spoorsysteem.

Hierdoor kunnen ongewenste effecten optreden. Toch valt dit effect te nuanceren. De wijze van liberalisering ziet op het op de markt zetten van concessies door de overheid. Daardoor zal er steeds sprake zijn van een directe opdrachtgever-opdrachtnemer relatie tussen overheid en markt. Ook is er in het verleden al voor gekozen om de NS op enige afstand van de overheid te plaatsen door in plaats van een uitvoerende dienst als onderdeel van de overheid te kiezen voor een constructie van een zelfstandige onderneming met overheids-aandeelhouderschap. Daarnaast is er in Nederland (maar ook in het buitenland) al ervaring opgedaan met het in de markt zetten van concessies, zij het op een kleinere schaal dan op basis van het Vierde Spoorwegpakket nodig is. Dat betekent dat er al leerervaringen zijn opgedaan en een deel van de mogelijke ongewenste effecten kunnen worden gemitigeerd.

In de praktijk is gebleken dat het niet altijd mogelijk is om alle publieke belangen voor de lange termijn in te schatten en goed te contracteren, ook niet in een onderhands gegunde concessie. Zo heeft de overheid tussentijds met toiletten en internet in de trein aanvullende eisen aan NS gesteld en daar zelf voor betaald. Ook stuurt de rijksoverheid via het aandeelhouderschap op publieke belangen, een mogelijkheid waarvan bij een marktopening op het hoofdrailnet in veel mindere mate gebruik gemaakt kan worden.

Daarnaast is het mogelijk dat een aanbesteding leidt tot opportunistische inschrijvingen met te lage bedragen; waarbij de winnende partij hoopt op een later moment met aanvullende opdrachten geld te verdienen. In dit kader kan er ook sprake zijn van ‘vechtcontracten’.

Omgekeerd is het risico dat het introduceren van liberalisering leidt tot ongewenst gedrag van de zittende partij, die wil voorkomen dat nieuwe partijen toetreden tot de markt. Dit kan bijvoorbeeld zijn het frustreren van de transitiefase in de hoop dat er politieke tegenstand ontstaat. Het risico van ongewenst gedrag door NS kan niet alleen door de toezichthouder (ACM) worden beperkt, maar ook door afspraken in de concessie of vanuit de aandeelhoudersrol van de overheid.

Feit is verder dat in de huidige situatie de verantwoordelijkheid voor de operationele beheersing van de dienstuitvoering weliswaar bij ProRail ligt, maar de daadwerkelijke uitvoering voor een groot deel in intensieve samenwerking met de NS als grootste vervoerder gebeurt. Daarbij ligt de

[24] Hiervoor ligt er een afspraak tussen het ministerie en NS (de “Redelijke Regeling”). Deze regelt de overgang van productiemiddelen wanneer een andere vervoerder dan NS op het Hoofdrailnet zou rijden.

verkeersleiding bij ProRail en het rijden van treinen (inzetten materieel en personeel) bij de vervoerder. De verantwoordelijkheid voor de reisinformatie is formeel bij de NS belegd. Dit zijn ook publieke belangen, waarbij in de situatie met meerdere vervoerders op het spoor en meer samenloop de overheid (in casu: ProRail) een belangrijkere rol moet gaan vervullen, om te voorkomen dat het tot afstemmingsproblemen komt.

Figuur 6: Beoordeling markteffecten

Marktanalyse	Bevinding
Concurrentieverhoudingen	Voldoende aanbieders
Toetredingsbarrières/ gelijk speelveld	Aandachtspunt zijn stations en overige (bijv. onderhouds-)infrastructuur, reizigersinformatie en materieel.
Risico's voor publieke belangen	Contracteren publieke belangen niet altijd mogelijk, ook niet in onderhands gegunde concessie Risico op ongewenst gedrag zittende vervoerder in transitiefase Regie voor overheid c.q. ProRail m.b.t. bijv. reisinformatie wordt belangrijker

3.4.4 Bevindingen: economische effecten

Voor het inschatten van de effecten doorlopen we steeds een aantal bronnen, namelijk:

- de Europese benchmark uit de EC- impactstudie;
- wetenschappelijke literatuur, zowel theorie als praktijk van de spoorsector;
- beschikbare cijfers en statistieken uit Nederland;
- overige rapporten, feiten, meningen en argumenten mede aangedragen in de afgenomen interviews.

Vanzelfsprekend is geen van deze bronnen een perfecte voorspeller van de te verwachten effecten van liberalisering op het Nederlandse hoofdrailnet. Toch zijn wij van mening dat het gecombineerde inzicht van deze bronnen ons in staat stelt om een indicatie te geven van het te verwachten effect per parameter. Wel hoort daarbij de nodige bandbreedte en nuancering.

Er is een samenhang tussen de parameters kostenbesparing, groei in passagierskilometers, ticketprijzen en opbrengsten. Concreet kunnen, indien er sprake is van een kostenbesparing, de extra beschikbare middelen op meerdere manieren ingezet worden – bijvoorbeeld voor extra investeringen in infrastructuur, waardoor het spoor meer volume kan verwerken, voor investeringen in meer kwaliteit, waardoor meer latente vraag aangewakkerd kan worden, of voor lagere ticketprijzen, waardoor meer gebruik gemaakt wordt van het spoor. Dezelfde redenering geldt indien er sprake is van kostenstijgingen: minder investeringen in infrastructuur en/of kwaliteit, en/of hogere ticketprijzen. Zowel in de positieve als in de negatieve richting is dit een politieke keuze. In dit rapport sorteren we niet voor op de politieke keuze door een assumptie te kiezen over de inzet van middelen. Daarom houden we in de volgende analyse per parameter de telkens andere parameters constant.

Kwaliteit

Kwaliteit en aantrekkelijkheid voor de klant zijn ruime begrippen. In de Lange Termijn Spooragenda (LTSA) worden meerdere factoren genoemd die deze aspecten beïnvloeden: comfort, reisinformatie, deur tot deur reistijd, betrouwbaarheid, veiligheid, duurzaamheid en capaciteit. In deze paragraaf hanteren we een smallere opvatting van kwaliteit in die zin dat we de capaciteit hier niet meenemen. Dit onderwerp komt aan bod bij de aparte parameter "vraagontwikkeling". De resterende aspecten van het begrip kwaliteit benaderen we via de klanttevredenheid.

In Nederland wordt de kwaliteit van (decentrale) vervoerders op onafhankelijke wijze gemeten via de OV-barometer in opdracht van KpVV. Deze klanttevredenheidsindicator dekt reisinformatie en veiligheid, rijcomfort, tijd en doorstroming en prijs. De klanttevredenheid van NS wordt door NS zelf, en dus niet op onafhankelijke wijze, gemeten. Hoewel er een externe audit is op dat onderzoek, is dit feit toch belangrijk bij de interpretatie van de resultaten van beide onderzoeken: bij een onderzoek naar de tevredenheid van klanten over de eigen organisatie kan er een prikkel bestaan om de tevredenheid te overschatten.

En andere manier om kwaliteit te beschouwen is om innovatie te meten. Innovatie wordt dan gezien als een input waarmee kwaliteitsverbetering wordt bewerkstelligd.

De EC rapporteert in haar impactstudie over een benchmark die in 2011/12 uitgevoerd werd naar kwaliteit. Daarbij is gekeken naar klanttevredenheid, maar ook naar groei van modaliteitssplit, ticketprijzen, punctualiteit en veiligheid. Gemiddeld gezien scoren de geheel of grotendeels geliberaliseerde landen (veel) beter in termen van (verbetering van) kwaliteit ten opzichte van niet-geliberaliseerde landen. Echter, ook een aantal niet-geliberaliseerde landen laten een hoge score zien. Hierdoor is niet eenduidig te stellen op basis van de benchmark dat liberalisering leidt tot kwaliteitsverbetering. Qua klanttevredenheid worden diverse indicatoren gehanteerd, waarbij telkens gerapporteerd wordt welke landen de "top 6" zijn van de 27 EU-landen. Nederland staat bij de ontwikkeling van de modaliteitssplit op de zesde plek en bij de veiligheid op de tweede plek. Bij de criteria ontwikkeling van de klanttevredenheid, ticket prijzen en punctualiteit staat Nederland niet bij de "top 6".

Alles overziende komt de benchmark van de EC tot de conclusie dat Nederland in 2011 niet tot de landen met de hoogste klanttevredenheid hoort, maar in 2012 wel. Dit verschil wordt verklaard door een aantal verstoringen als gevolg van sneeuw in de winter van 2010/11, die een negatieve impact hadden op de klanttevredenheid. Dit geldt overigens niet alleen voor Nederland, maar ook voor Zweden, Frankrijk en België. Als we van incidenten abstraheren, kunnen hieruit concluderen dat Nederland in de benchmark op kwaliteit relatief goed scoort.

Dit beeld wordt ook bevestigd als we naar de absolute uitkomsten van de OV barometer kijken.[25] KPVV kwalificeert alles vanaf het cijfer 7 als "goed". Het landelijk gemiddelde ligt op een 7,2. Daarbij scoort de NS een 7,2 en Arriva, Veolia en Connexxion samen gemiddeld een 7,3. Voor alle vervoerders geldt dat er op de criteria geluid, overstaptijd, informatie vertragingen, prijs en tarief lager dan een 7 wordt gescoord. Strikt genomen kan op basis van de uitkomsten worden gesteld dat Arriva, Veolia en

[25] KPVV, OV barometer 2012, gepubliceerd 26 maart 2013

Connexxion beter scoren dan de NS, echter de verschillen zijn klein en ook wordt er over het geheel goed gescoord.

Het openbaar aanbesteden van concessies in Nederland heeft ook innovaties en/of optimalisaties met zich meegebracht. Zo is op een aantal plekken het zogeheten visgraatmodel geïntroduceerd. Daarbij wordt de afstemming tussen trein en busvervoer geoptimaliseerd, zowel op de tekentafel (optimale verbindingen) als in de operatie (bus wacht op de trein). Maar ook de NS innoveert: zo is er een nieuwe structuur van voordealabonnementen geïntroduceerd. Of competitie leidt tot meer of snellere innovaties is op basis van deze waarnemingen niet te zeggen.

Economische theorie voorspelt dat de druk van competitie leidt tot kwaliteitsverbetering.[26] Ook tijdens de uitvoering van de concessie bestaat er de druk van het reputatie-effect – de concessiehouder voelt zich geprikkeld om kwaliteit te leveren om niet het risico te lopen om de concessie te verliezen bij de volgende aanbesteding. In onderzoek van de spoorsector worden hier enkele bevindingen over gedaan. Brenck en Peter (2007)[27] stellen dat in Duitsland de nieuwe concessiehouders een betere klantoriëntatie hadden dan de zittende partij. Tom Winsor (2006)[28] laat op basis van de Engelse ervaring een stijging van de klanttevredenheid zien met 6 tot 9%. Alexandersson en Hulton (2006)[29] zien dat in concessies in Zweden er sprake is van meer innovatie op het gebied van materieel, management en ticketsystemen.

Bij het liberaliseren van een spoormarkt wordt wel verwezen naar de Engelse situatie, waar liberalisering gevolgd werd door één tragisch ongeval[30], waarna de privatisering weer gedeeltelijk werd teruggedraaid. Vanwege die volgordelijkheid wordt weleens causaliteit verondersteld (liberalisering leidt tot onveiligheid op het spoor). Wij merken op dat in het Engelse voorbeeld niet alleen het passagiersvervoer is geliberaliseerd, maar ook de infrastructuurmanager (de Engelse ProRail) is geprivatiseerd. In Nederland draagt ProRail de verantwoordelijkheid voor de veiligheid op het spoor en in het Vierde Spoorwegpakket is privatisering van deze taak niet aan de orde. Wij stellen daarom dat binnen de huidige structuren er als gevolg van het Vierde Spoorwegpakket geen verandering in de veiligheid op het spoor is te verwachten.

Op basis van de beschikbare onderzoeksinformatie trekken we de volgende conclusies:

1. De theoretische verwachting is, dat de introductie van competitie leidt tot meer of snellere innovatie. Ook versterkt concurrentie de prikkel voor de vervoerders om met het vervoersproduct in te spelen op de veranderende vraagkant van de vervoermarkt. Er is geen reden om aan te nemen dat de introductie van liberalisering leidt tot verslechtering van kwaliteit (hierbij abstraheren we van de transitieperiode, die we afzonderlijk beschouwen). Geliberaliseerde, maar ook niet-geliberaliseerde landen scoren goed op dit onderdeel.

---

[26] Dit in tegenstelling tot vaak geuite meningen, waarnaar concurrentie leidt tot een verslechtering van kwaliteit. Representatief voor deze meningen is het manifest van de European Transport Workers' Federation van 3 mei 2013 over het Vierde Spoorwegpakket (http://www.itfglobal.org/etf/etf-3643.cfm): "[...] the fact that competition for a contract is taking place on the basis of the lowest price, not on the basis of quality, in particular when there are no compulsory quality and social standards."

[27]Brenck and Peter (2007), Experience with competitive tendering in Germany. In: Competitive Tendering of Rail Services, European Conference of Ministers of Transport, OECD

28 Winsor (2006) BRITISH RAIL FRANCHISING: AN EXPERIENCE IN CHOPPY SEAS, ECTM

29 Alexanderson &Hulton (2006), COMPETITIVE TENDERING OF REGIONAL AND INTERREGIONAL RAIL SERVICES IN SWEDEN, ECTM

[30] Het ongeluk in Hatfield op 17 oktober 2000.

2. Hoewel de theorie wel wijst op kwaliteitsverbetering door de introductie van concurrentie, valt uit de praktijk in Nederland niet op te maken dat liberalisering leidt tot hogere klanttevredenheid. De NS en de andere vervoerders scoren onderling vergelijkbaar, waarbij wel bedacht moet worden dat NS een eigen kwaliteitsmeting doet terwijl KpVV de kwaliteit van het regionale vervoer meet. Overigens zijn niet alle kwaliteitsverbeteringen te vatten in een meting van de klanttevredenheid, bijvoorbeeld specifieke marketingacties waardoor een tot nog toe latente vraag manifest wordt gemaakt. Het is dus mogelijk dat concurrentie leidt tot kwaliteitsverbetering, zonder dat dit in de praktijk af te lezen is in hogere klanttevredenheidscijfers.[31] Vanuit de theorie kan gesteld worden dat ook de dreiging van concurrentie tot betere prestaties kan leiden, maar het moet dan wel gaan om een zeer serieuze dreiging.
3. De onder (2) genoemde kwaliteit kan bijvoorbeeld tot uitdrukking komen in rijcomfort (nieuwere en/of luxere rijtuigen), reistijd (investeren in optimalisaties zodat snelheid, frequentie of betrouwbaarheid omhoog kunnen), informatievoorziening aan reizigers, en veiligheid (kortere treinstellen op rustige tijden, extra conducteurs op treinen).
4. Er is geen automatisme tussen de introductie van concurrentie enerzijds en het optreden van kwaliteitsverbeteringen en groei anderzijds. Een aantal factoren speelt hierbij een rol:
    a. De infrastructuur moet voldoende ruimte voor groei bieden. Dit kan, met name in delen van de Randstad, een grens zijn voor groei.
    b. De mogelijkheden voor kwaliteitsverbetering (inclusief innovatie) zullen sterk afhangen van de wijze waarop de concessies in de markt worden gezet. Bij een hoge mate van regie door de overheid en weinig vrijheid voor de vervoerder zal er minder innovatie optreden vanuit de markt zelf. Bij veel vrijheid voor de markt is die kans groter.
    c. Daarnaast geldt dat er steeds een balans moet worden gevonden bij het in de markt zetten van de concessies tussen prijs, volume en kwaliteit. Teveel nadruk op prijs leidt tot prijsvechten tijdens de aanbesteding en levert een risico op kwaliteitsverslechtering. Tegelijkertijd kunnen de potentieel te behalen efficiencywinsten worden ingezet om extra kwaliteit te kopen.

<u>Vraagontwikkeling</u>

Bij het beoordelen van de verkaveling (in hoofdstuk 3.5) maken we een schatting van de verwachte vraaguitval of -toename als gevolg van het "knippen" van het net. Deze schatting betreft een eenmalig effect van vraagverandering als reactie op het anders (fysiek) inrichten van het vervoer. In deze analyse beoordelen we daarentegen de verwachte groei van de vraag op de langere termijn, als gevolg van liberalisering van de markt. Waar het in het eerste geval gaat om een momentopname – een eenmalige vraagverandering als gevolg van het knippen in het netwerk – gaat het bij liberaliseren

[31] Een soortgelijk effect zou ontstaan als er nieuwe reizigers zijn die voorheen niet reisden omdat ze het treinvervoer een onvoldoende gaven en u wel reizen, maar net zo scoren als andere respondenten. Het netto-effect op de klanttevredenheid is neutraal, hoewel de kwaliteit stijgt én er meer reizigers zijn.

om de ontwikkelingen op langere termijn. Bij de langere termijn ontwikkelingen trachten we puur het effect van liberalisering te schatten als verschil met de ontwikkelingen in de variant "Business-As Usual". In de BAU variant is sprake van een autonome groeiverwachting die wordt verklaard door andere factoren.

De EC-impactstudie voorspelt dat de verandering van de marktstructuur aan de aanbodkant ook leidt tot een ontwikkeling aan de vraagkant. Concreet wordt extra groei verwacht bovenop de basisvariant van 0,7% tot 3,1% reizigerskilometers per jaar in de periode 2019 tot en met 2035[32]. Dit verschil wordt veroorzaakt tussen de keuze om vooral in te zetten op kostenbesparing (dan 0,7%) of in kwaliteits- en volumeverbetering (dan 3,1%). In de EC-impactstudie is een aantal aannamen gedaan die niet overeenkomen met de situatie in Nederland. Zo komt de groei gedeeltelijk voort uit concurrentie van lange afstandsvervoer met het luchtverkeer. Daarnaast is er rekening gehouden met tariefvrijheid en dus concurrentie op ticketprijzen. Wij beschouwen ticketprijzen als een keuze die los staat van het Vierde Spoorwegpakket en veronderstellen deze daarom constant.

Uit de benchmark van de EC impact studie blijkt dat in de periode 2000-2009 de gemiddelde groei in reizigerskilometers 16% is geweest voor de EU-15. De best presterende landen zijn de UK, Zweden (beiden met een relatief geliberaliseerde spoorsector) en België – landen die in de desbetreffende periode te maken hebben gehad met uiteenlopende exogene factoren. Deze landen hebben een groei meegemaakt van ruim 30%. Voor België dient in acht te worden genomen dat deze groei voortkomt uit investeringen in HSL. In Nederland is de groei in dezelfde periode 16% geweest. Nederland scoort dus gemiddeld, maar blijft achter op de landen met de beste prestaties

Daarbij geldt dat de groei in sterke mate afhankelijk is van exogene factoren (bijvoorbeeld de economische ontwikkeling, de ruimtelijk-demografische ontwikkeling) en van de ruimte op het spoor voor verbeterde dienstverlening en daarmee dus van investeringsbeslissingen van de overheid. Deze exogene factoren zijn onafhankelijk van de vraag of de spoorsector geliberaliseerd is.

FMN stelt in het nieuwe spoorplan dat 20% groei mogelijk is in de periode 2015-2019. De onderbouwing wordt gevormd door frequentieverhoging en het toepassen van het visgraatmodel, inzet materieel, marketing en verbeterde punctualiteit. Bij de beoordeling van het Vierde Spoorwegpakket houden wij geen rekening met het toepassen van het visgraatmodel, het ziet namelijk niet op het gecombineerd aanbesteden van spoor met regionaal busvervoer. De prognose van FMN dient dus te worden geschoond van deze aanname. Een betere vergelijking is dan om rekening te houden met 8% groei bij aanvang en 3,8% structureel.[33] De argumenten die door FMN worden aangedragen voor de groei zijn de inzet van materieel, marketing en punctualiteit. Het nieuwe spoorplan rekent overigens exclusief het intercitynet.

Het is moeilijk om een eenduidig beeld te schetsen van de effecten van aanbestedingen van decentrale lijnen in Nederland op de vraagontwikkeling. We constateren dat cijfers elkaar tegenspreken, dat een correctie voor exogene effecten onmogelijk is, en dat conclusies verschillen in afhankelijkheid van de onderzochte periode. Zo is er in de periode 2002-2006 op de aanbestede lijnen

[32] Zie ook voetnoot 6

[33] First Dutch, financiële beoordeling nieuwe spoorplan, bijlage bij rapport van Commissie Jansen de Jonge.

jaarlijks 2,75% aan groei behaald[34] (inclusief toepassen visgraatmodel); op het hoofdrailnet was die groei volgens het CBS 0,9%.[35] Onderzoek in het kader van de in 2008 uitgevoerde evaluatie van de spoorwetgeving laat een sterkere groei op het hoofdrailnet zien, namelijk 1,95% per jaar tussen 2002 en 2006.[36] Dit is nog steeds minder dan de groei op het decentrale spoor. Voor de periode 2006-2009 daarentegen is volgens de NS de groei op het hoofdrailnet 2,55% per jaar, en op het decentrale spoor 1,3%.

Het KiM (2008) heeft nader onderzoek gedaan naar de verklarende factoren van de groei op gedecentraliseerde lijnen. Het KiM vindt binnen de gedecentraliseerde lijnen een duidelijk verschil tussen de lijnen die nog niet, en de lijnen die al wel zijn aanbesteed in termen van groei. Waar de lijnen die nog niet zijn aanbesteed een groei van 3% hebben gekend, laten de lijnen met aanbesteding een groei van 20% zien over dezelfde periode. Dit is het gevolg van diverse maatregelen die zijn genomen, zoals marketing en kortingsacties, verbetering van het aanbod (bijv. frequentieverhoging) en verbetering van stationsomgeving, maar er is ook sprake van verschuivingen binnen het vervoeraanbod, zoals 'ontbussing' of andere routekeuzes binnen het spoornetwerk. Niet alle maatregelen zijn dus toe te schrijven aan het aanbesteden, ook extra investeringen door de decentrale overheden hadden een positief effect.

In de periode 2007-2012 was dit ongeveer 4%[37] op (een deel van) de aanbestede lijnen en 2% door NS, waarbij moet worden opgemerkt dat bij de laatste niet is gecorrigeerd voor het vervoer op de HSL, wat vermoedelijk wel gedeeltelijk de hogere groei verklaart. Deze cijfers laten zien dat de hogere groei duurzaam wordt behaald. Op meerdere lijnen wordt er sinds de aanbesteding een hogere frequentie aangeboden.

In de wetenschappelijke literatuur wordt over het algemeen een positief effect gevonden van het introduceren van concurrentie op de groei van reizigerskilometers. Vaak hangt dit samen met een stijging van de aangeboden frequentie. Het is daarom relevant om naar de combinatie van aanbod en prijs te kijken. Lavive and Schmutzler (2011)[38] vinden in een empirische studie op basis van 551 tenders voor regionaal spoor in Duitsland 13% hoger aanbod (frequentie) gecombineerd met een lagere prijs. Nash & Smith (2006)[39] vinden voor de UK een stijging van 20% in reizigerskilometers. Dit wordt mede verklaard door een hoger aanbod. Nash & Smith concluderen dat de groei grotendeels wordt verklaard door exogene factoren, maar dat er wel een grotere groei lijkt te zijn dan zonder liberalisering.

Los van deze indicaties kan de vraag worden gesteld of er op het Nederlandse spoor wel ruimte is voor groei. Op de regionale spoorlijnen die zijn aanbesteed was er qua infrastructuur capaciteit voor het verhogen van de frequentie. Op het hoofdrailnet is dergelijke uitbreiding van het aanbod of verbetering van de kwaliteit (bijv. door hogere snelheid) nu niet overal mogelijk. Door realisatie van

---

[34] KiM (2008). Decentraal spoor centraal. Quickscan van de marktontwikkelingen in het personenvervoer op gedecentraliseerde spoorlijnen.

[35] CBS indicator "Totale vervoersprestatie van de Nederlandse bevolking naar provincie", selectie trein 2002-2006; http://bit.ly/19p1jth.

[36] Ministerie van Verkeer en Waterstaat (2008): Spoor in beweging. Eindrapport Evaluatie Spoorwetgeving (p. 166).

[37] Op basis van cijfers aangeleverd door Veolia en Arriva.

[38] Lavive and Schmutzler (2011) Auctions vs. Negotiations in Public Procurement – Evidence from Railway Markets.

[39] Nash and Smith (2006). Passenger Rail Franchising – The British Experience. ECTM Workshop on Competitive Tendering for Passenger Rail Services, Paris, 12 January 2006.

een aantal lopende projecten (PHS, LTSA, ERTMS) ontstaat er meer capaciteit. Naast gebrek aan capaciteit op de infrastructuur kan ook het rollend materieel vol zitten, waardoor de vervoercapaciteit begrensd is. Op basis van de interviews concluderen wij dat de partijen hierover van mening verschillen. De NS zelf meldt op haar website dat de gemiddelde trein "maar" voor 30% vol zit[40].

Ten slotte is de vraag hoe het keuzeproces van de reiziger zelf verloopt: welke reizigers zullen besluiten om wel c.q. vaker met de trein te gaan? Over het keuzeproces van de reiziger hebben wij in de korte doorlooptijd geen nader onderzoek kunnen doen. We merken hierbij op dat we in de Business-As-Usual (BAU) variant rekening houden met een uitgebreide capaciteit op basis van het Programma Hoogfrequent Spoor (PHS)[41] en een geïntegreerde HSL. Daarmee gaat de BAU variant niet alleen uit van significante investeringen in de komende jaren, maar als gevolg daarvan ook van een aanzienlijke kwaliteitsverbetering ten opzichte van de huidige situatie. In het kader van deze studie is niet onderzocht of met de ontwikkeling van de huidige situatie naar BAU het verzadigingspunt van het spoorvervoer in Nederland is bereikt. We gaan er op basis van onze analyse vanuit dat concurrentie een positief effect heeft op de vraagontwikkeling. In de praktijk kan dit betekenen dat er door concurrentie óf extra vraaggroei ontstaat ten opzichte van BAU óf dat het risico verlaagd wordt dat de vraagdoelstellingen van PHS niet bereikt worden.

Op basis van de beschikbare onderzoeksinformatie trekken we de volgende conclusies:

1. Wij achten voldoende aangetoond dat de introductie van competitie kan leiden tot een versterking van de vraag, mits er voldoende ruimte is in de infrastructuur en mogelijke operationele knelpunten kunnen worden weggenomen. De groei kan nog worden versterkt indien mogelijke belemmeringen door infrastructurele knelpunten worden weggenomen. Aangezien de gemiddelde bezettingsgraad van treinen van de NS bij 30% ligt, lijkt er ruimte te zijn voor het accommoderen van vraaggroei.

2. Deze groei kan worden veroorzaakt door diverse onderliggende factoren die samenhangen met het introduceren van concurrentie, namelijk verbetering van aanbod, het beter afstemmen van het aanbod op de (ook latente) vervoervraag, ook in dynamische zin, verbetering van voorzieningen en een meer klantgerichte aanpak in termen van marketing. Ook door toename van mogelijkheden om het regionaal openbaar vervoer beter op het spoor af te stemmen kan groei op het spoor ontstaan. Hoewel we bij het vorige onderwerp hebben geconcludeerd dat we geen toename verwachten in termen van klanttevredenheid, kunnen deze factoren die buiten de meting van klanttevredenheid vallen toch zorgen voor het aantrekken van extra reizigers.

3. In kwantitatieve termen komen wij daarom tot een percentage dat lager ligt dan de FMN voorspelling.[42] Wij schatten de potentiele extra groei als gevolg van het introduceren van concurrentie op 0,5% tot 1,0%per jaar in de periode 2019-2035. Over de gehele periode is dit

---

[40] "Gemiddeld zitten de treinen van NS over de dag maar voor 30% vol."(zie website van de NS: http://www.ns.nl/reizigers/reisinformatie/informatie/actualiteiten/treinbezetting.html).

[41] Investeringsprogramma gericht op het verhogen van spoorcapaciteit op belangrijke corridors.

[42] Gezien de boven geschetste onduidelijkheid in de EC studie is het lastig om onze inschatting te relateren aan de uitkomsten van die studie. Als – zoals in dit rapport gedaan – de cijfers in de EC studie geïnterpreteerd worden als jaarlijks effect, dan komt de onderhavige studie tot een lagere inschatting. Als de cijfers in de EC studie geïnterpreteerd worden als éénmalig effect, dan komt de onderhavige studie juist tot een hogere inschatting.

een extra groei van 8% tot 18%. De bovenkant van deze bandbreedte gaat er vanuit dat een gedeelte van de gerealiseerde besparingen (zie onderwerp hierna) wordt geherinvesteerd in extra aanbod van infrastructuur teneinde ruimte voor productverbeteringen te bieden. De onderkant van de bandbreedte vormt een voorzichtige inschatting van de groei die op basis van bestaande studies kan worden toegerekend aan liberalisering op zichzelf gegeven de beschikbare infrastructuur. Ter verduidelijking: de onderkant van de bandbreedte gaat (bij een constant aanbod) uit van een gemiddeld bezettingsgraad van 31,1% in het jaar 2035, ten opzichte van 30% in het jaar 2012. Aan de bovenkant is de bezettingsgraad 35,4% in het jaar 2035. Uiteraard is de verhoging van de bezettingsgraad mede afhankelijk van met name de locatie en het tijdstip.

4. De genoemde groeicijfers zijn niet per definitie gekoppeld aan het opereren van verschillende vervoerders op het hoofdrailnet. Indirect wordt door het openstellen van de markt bereikt dat de huidige praktijk wordt verlaten, waarbij met name de NS als grootste vervoerder en ProRail (en IenM op afstand) in overleg het uiteindelijke vervoerproduct (dienstregeling) bepalen. In de nieuwe situatie ontstaat een meer transparante structuur, waarbij de vervoerder(-s) word(t)-en gestuurd op maximalisatie van het vervoerpotentieel, zonder op voorhand al concessies te doen aan de beschikbare capaciteit. Ook wordt de functie van ProRail belangrijker als het gaat om de robuuste ontwikkeling van de spoorwegcapaciteit (onafhankelijk van de dienstregeling), het beheersen van de operationele kwaliteit en het voorzien in reizigersinformatie. Per saldo wordt daarmee het sturen op opbrengstmaximalisatie belangrijker.
5. De daadwerkelijke groei zal afhangen van de accenten die worden gelegd bij de aanbesteding van de concessies tussen bijvoorbeeld concessieprijs, ticketprijzen, volume, kwaliteit en ondernemingsvrijheid. Behaalde efficiencywinsten kunnen worden ingezet om extra volume / extra investeringen afhankelijk van een politieke voorkeur voor besparen of reizigersgroei.

<u>Kostenefficiëntie</u>

De EC-impactstudie komt tot een potentiële kostenbesparing van 20%.[43] In de literatuur wordt over het algemeen een kostenbesparing of lagere prijs als gevolg van aanbestedingen gevonden. Mu Consult (2004)[44] vindt voor Nederland op basis van regionaal spoor een gerealiseerde efficiencywinst van 10 tot 15% voor aanbestedingen ten opzichte van onderhands gunnen. Meurs et al. (2004)[45] komt tot een soortgelijk resultaat: "Anders dan decentralisatie, heeft de invoering van marktwerking (omvattend zowel openbare aanbesteding als onderhandse gunning met dreiging van aanbesteding) in het regionale openbaar vervoer wel geleid tot een aanzienlijke verbetering van de efficiency. Aanbestedingen leiden daarbij tot duidelijk grotere efficiencywinst dan onderhandse gunning." Deze

[43] Deze inschatting is gebaseerd op de efficiencyontwikkelingen per land door de tijd heen. Een benchmark van efficiency tussen de Europese landen bleek technisch niet uitvoerbaar omdat er geen goede indicator voor efficiency kon worden vastgesteld.

[44] Mu Consult (2004). Decentralisatie van regionaal spoorvervoer en marktwerking in het regionale spoor-, stads- en streekvervoer.

[45] Meurs et al. (2004). Decentralisatie en marktwerking in het openbaar vervoer: De ervaringen tot nu toe stemmen hoopvol. Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk, 25 en 26 november 2004, Zeist.

resultaten reflecteren het effect van aanbestedingen ten opzichte van onderhandse gunningen, het gaat niet om een kostenbesparingseffect dat bij de tweede, derde, etc. ronde aanbestedingen steeds weer te verwachten is.

Lavive and Schmutzler (2011)[46] vinden voor Duitsland op basis van concessies voor regionaal spoor een lagere prijs van 25% (in combinatie met een toename in aanbod), terwijl Booz Allen & Hamilton (2006)[47] direct het verschil van efficiency van aanbieders op de Duitse markt heeft berekend, en komt tot een verschil van 20% tussen DB en de competitie. Nash en Smith (2006)[48] vindt voor de UK geen kostenreductie (maar wel een groei in aanbod). Alexanderson & Hulten (2006)[49] vinden voor Zweden een kostenbesparing van 20 tot 30%. Beauvais Consultants et al (2012)[50] geeft voor Frankrijk een besparing van 30% op operationele kosten. Yvrande (2005)[51] geeft een voorbeeld uit Lyon waarbij de dreiging van competitie al een besparing op de subsidie van 16% heeft opgeleverd.

Op basis van de literatuur zien we kostenbesparingen die variëren van 0 tot 50%. De mate van kostenbesparing hangt samen met andere prestaties, zoals verbetering van kwaliteit en volume, maar ook met door te overheid te bepalen randvoorwaarden, bijvoorbeeld met betrekking tot de overgang van materieel en personeel.

Kwalitatieve argumenten voor het behalen van deze besparingen zijn het effect van concurrentiedruk bij de aanbesteding (lagere winstmarge), maar ook operationele efficiencywinst door inzet en productiviteit van personeel, materieel (meer standaardisatie, lichter materieel, efficiëntere inzet), druk zetten op prijzen van toeleveranciers en energiebesparing. In Nederlandse concessies is de overname van operationeel personeel al gebruikelijk. Overname van materieel is tot nu toe minder aan de orde. Bij liberalisering van het hoofdrailnet kan mogelijk de situatie ontstaan dat er ook materieel wordt overgenomen.[52] Dit reduceert de mogelijkheden voor efficiencywinsten.

Bij het onderwerp kwaliteit is innovatie al besproken. In termen van extra kwaliteit voor de reiziger kunnen we geen verschil aantonen is in de mate van innovatie tussen NS en andere aanbieders. Naast kwaliteitsverbetering kan innovatie ook gericht zijn op kostenbesparing. Dit gaat meer over het structureel zoeken naar kostenbesparingen door niet alleen zelf aan productinnovatie te doen maar om ook gebruik te maken van productinnovaties van aanleverende sectoren. De verwachting is dat deze innovatie ook structureel een kostenbesparend effect zal veroorzaken.

In het nieuwe spoorplan van FMN worden ook kostenbesparingen als gevolg van het toepassen van het visgraatmodel (schrappen parallelle buslijnen) benoemd. Aangezien dit geen onderdeel is van het

---

[46] LaviveandSchmutzler (2011) Auctions vs. Negotiations in Public Procurement – Evidence from Railway Markets.

[47] Booz Allen & Hamilton: "Privatisierungsvarianten der Deutschen Bahn AG "Mit und Ohne Netz" (PriMON) – 01.2006, Annex, p.523.

[48] Nash and Smith (2006). Passenger Rail Franchising – The British Experience. ECTM Workshop on Competitive Tendering for Passenger Rail Services, Paris, 12 January 2006.

[49] Alexanderson &Hulton (2006), Competitive tendering of regional and interregional rail services in Sweden, ECTM

[50] Programme de recherche et d'innovation dans les transports terrestres (PREDIT): Groupe opérationnel n°6 Etude surl'Impact de l'ouverture à la concurrence dans le transport régional ferroviaire de voyageurs sur la consommation d'énergie et sur les émissions decarbone – Beauvais Consultants, KCW et RAILCONCEPT (2012).

[51] Yvrande (2005).The Attribution Process of Delegation Contracts in the French Urban Transport Sector: Why is Competitive Tendering a Myth?

[52] Dit wordt geregeld in art 43 Wp2000.

Vierde Spoorwegpakket laten we dit buiten beschouwing. We benoemen dit als een kans indien er wordt gekozen voor multimodale concessies.

Voor het behalen van efficiencyvoordelen moet nog worden voldaan aan een aantal randvoorwaarden. Een aantal is benoemd bij de marktanalyse, namelijk toegankelijkheid van de markt en een gelijk speelveld tussen aanbieders. Daarnaast benoemen we hier nog een voldoende grote schaal van de concessie, zodat de beheerlasten per concessie niet teveel oplopen. Ook is een zorgvuldige aanbesteding en een goed contract nodig. Voordeel is dat hier al – op kleinere schaal – de nodige ervaring mee is opgedaan in andere landen waaronder Nederland. Dat neemt niet weg dat zeker in de eerste ronde het nodig is om hier ervaring mee op te doen c.q. om te investeren in het aantrekken van expertise.

Op basis van de beschikbare onderzoeksinformatie trekken we de volgende conclusies:

1. Wij achten voldoende aangetoond dat het introduceren van competitie leidt tot efficiencywinst, zowel rechtstreeks door de concurrentie zelf als indirect door de toename van transparantie en verzakelijking van de samenwerking tussen vervoerder en infrabeheerder.[53]
2. Vanuit de economische theorie kunnen we beargumenteren dat, hoe meer beperkingen er worden opgelegd aan de markt in termen van overname van personeel, materieel, afhankelijkheid van de zittende partij en een hoge mate van regie van de overheid, hoe kleiner de potentiële besparing zal zijn.
3. Op basis van eerder behaalde resultaten achten wij een indicatieve besparing van 10 tot 15% realistisch, waarbij effecten zoals gecombineerde aanbesteding met bus (multimodale concessies) nog niet zijn meegenomen; deze effecten zijn ook vooral aan decentralisatie verbonden. Om de geschatte besparing te vertalen naar een bedrag is er een kostenbasis nodig. De operationele kosten van het treinverkeer over het hoofdrailnet in Nederland zijn niet openbaar. Onze inschatting van de kosten op basis van kengetallen komt neer op € 1,4 tot 2 mld.[54]De totale omzet van NS reizigers in 2012 was volgens het jaarverslag van NS € 2 mld. Op basis van deze inschatting heeft de indicatieve besparing een bandbreedte tussen de € 140 en € 300 mln. per jaar.
4. De daadwerkelijke besparing zal afhangen van de accenten die worden gelegd bij de aanbesteding van de concessies tussen prijs, volume en kwaliteit en ondernemingsvrijheid. Behaalde efficiencywinsten kunnen worden ingezet om extra volume te kopen, afhankelijk van een politieke voorkeur voor besparen of reizigersgroei.

---

[53] Vanuit de economische theorie weten we dat er sprake kan zijn van een Winner's Curse: de partij die een aanbesteding wint, heeft waarschijnlijk het hoogste bedrag geboden, en heeft hierdoor het grootste risico dat de verwachtingen niet gehaald worden. Daarmee heeft de Winner's Curse vooral betrekking tot de rentabiliteit van het winnende bedrijf. De "winst" voor de aanbestedende overheid wordt veilig gesteld tijdens de aanbesteding, behalve als er sprake is van een impliciete of expliciete garantie. Met andere woorden: voor de Nederlandse overheid is de Winner's Curse alleen een probleem als de NS een openbare aanbesteding wint, zoals dit bij de HSL concessie het geval was.

[54] De kosten per treinkilometer zijn niet bekend en van een groot aantal factoren afhankelijk. Op grond van expert judgement lijkt voor dit doel een aanname van € 10 tot € 15 per treinkilometer verdedigbaar. Het aantal treinkilometers op het hoofdrailnet bedraagt 133 mln.

Transactiekosten

De EC-impactstudie laat in het totaalbeeld zien dat de transactiekosten een fractie vormen van de potentiële besparing. Hier speelt wel dat de transactiekosten zich zeker voordoen voorafgaand aan en tijdens de aanbesteding, terwijl de kostenbesparingen op dat moment nog onzeker zijn en zich pas na de aanbesteding voordoen. Onder transactiekosten wordt verstaan de kosten die samenhangen met het organiseren van aanbestedingen en het lange termijn toezicht op de contracten, zowel aan publieke als aan private zijde, en de additionele kosten van regulerende instanties. Als we de gebruikte inputs vertalen naar de Nederlandse situatie dan komt dit neer op kosten van ongeveer € 6 mln. bij aanbesteding en een € 0,5 mln. jaarlijks aan beheersing en monitoring – dit is gecombineerd publiek en privaat. Bij concessies met een duur van 10 jaar vertaalt zich dit naar een jaarlijks bedrag van € 1 mln. Bij een concessieduur van 15 jaar – toegestaan in de EU regelgeving – kunnen deze kosten verder dalen omdat de eenmalig kosten over een langere periode worden uitgesmeerd. De belangrijkste input die de EC-impactstudie gebruikt is € 780.000 aan initiële kosten per aanbesteding van een concessie. Wij zijn van mening dat dit een onderschatting is van de te verwachten kosten bij initiële aanbesteding.

Voorwaarde voor behalen van de potentiële voordelen zijn hoogwaardige contracten. Daaraan zijn (hogere) transactiekosten verbonden. Wij rekenen bij de initiële aanbesteding met € 4 tot 8 mln. per concessie in de transactiefase. Deze kosten bestaan uit het voorbereiden van de transactie door de overheid (afweging van inkoopopties, opstellen van documenten), en de daadwerkelijke aanbesteding, waar zowel de overheid als private partijen kosten maken. Deze kosten bestaan voor een groot deel uit (al dan niet de inhuur van) technische, juridische en financiële expertise. Het mogelijk maken van de overgang van personeel en materieel rekenen we als transitiekosten en komen we bij deze betreffende parameter op terug. We komen tot dit bedrag op basis van ervaringscijfers, waarbij we er vanuit gaan dat deze aanbestedingen gedeeltelijk nieuwe materie bevatten, met name op het technische vlak. Er zijn immers niet eerder grote delen van de reizigersexploitatie op het HRN overgedragen naar een concurrerende vervoerders. Voor het juridische en het financiële kan echter gebruik worden gemaakt van inzichten die ontwikkeld zijn bij de regionale concessies en in andere landen.

Bij 4 aanbestedingen leidt dit tot € 16 tot 32 mln. aan kosten. Deze kosten keren steeds terug als er weer opnieuw moet worden aanbesteed na afloop van de concessie. We rekenen hier met een concessieduur van 10 jaar, wat overeenkomt met het gemiddelde in de praktijk.[55] Ook gedurende de concessie worden er kosten gemaakt voor contractbeheersing en monitoring, zowel aan publieke als aan private zijde. Dit komt neer op ongeveer een half miljoen per jaar tijdens operationele fase per concessie. Landelijk komt dit overeen met jaarlijks € 2 miljoen, met pieken in de "vroege" jaren, en lagere kosten in de latere jaren als er enige routine is opgebouwd in het concessiemanagement. Als we alle bedragen "platslaan" tot een jaarlijks bedrag, vertaalt zich dit in totaal zo'n € 3,5 tot 5 mln. aan jaarlijkse kosten.

Deze transactiekosten zullen in de tijd afnemen vanwege een leereffect en standaardisatie. Ook moet worden afgewogen of het optimaal is om juist alle concessies ineens in de markt te zetten

[55] Dit betreft zeker geen advies over de optimale duur van de concessie.

(schaalvoordelen van gecombineerde aanbesteding) of gefaseerd (gebruik maken van leereffecten op eerdere aanbestedingen).

Ten slotte dient opgemerkt te worden dat ook in de Business-As-Usual variant transactiekosten worden gemaakt, zowel voor het onderhandelen van de onderhandse gunning aan de NS als voor het concessiebeheer. Het is niet duidelijk hoe hoog deze kosten zijn.

<u>Interactie tussen kosten, groei en kwaliteit</u>

In onderstaand overzicht vatten we de economische effecten samen. We merken nog op dat er tussen kosten, groei in reizigerskilometers en kwaliteit een verband zit. De overheid heeft hier een rol in, door bij concessies accenten toe te passen. Daarnaast heeft ook de vrijheid die de markt wordt gelaten bij de concessie impact op de potentiële effecten. Bij een stevige overheidsregie en weinig ruimte voor de markt zal er ook weinig ruimte zijn voor optimalisatie en dus minder worden bereikt. Ook hier is een afweging nodig tussen de noodzaak of behoefte aan controle en het vertrouwen dat de overheid heeft in de markt.

Figuur 7: Beoordeling economische effecten

Criterium	Bevinding
Kwaliteit	0/+
Kosten	10 tot 15% besparing (€ 140 tot 300 mln. op jaarbasis)
Groei reizigerskilometers	0,5 tot 1,5% jaarlijkse extra groei
Transactiekosten	Transactiekosten: € 3,5 tot 5mln. per jaar

3.4.5 Bevindingen: verdelingseffecten

<u>Verdeling tussen reiziger en vervoerder via ticketprijzen</u>

Hoewel de EC-impactstudie aan de *input*zijde rekent met aangepaste ticketprijzen is het uiteindelijke effect (*output*) op totaalniveau marginaal, namelijk tussen de 0.03% stijging en -0,13% daling.

In de Nederlandse praktijk is er sprake van beperkte tariefvrijheid. De NS en overige vervoerders hanteren daarbij verschillende tariefsystemen. De analyse door Ernst & Young in het kader van de Janse de Jonge studie[56] laat zien dat het tarief van NS op korte afstanden lager is, maar dat de gemiddelde opbrengst per reizigerskilometer uiteindelijk niet verschilt. De aanname is dat het verschil verdwijnt door additionele kortingsacties.

De vraag of er sprake zou moeten zijn van tariefharmonisatie of tariefvrijheid is niet noodzakelijkerwijs verbonden aan het Vierde Spoorwegpakket. Het Nederlandse wettelijk kader voorziet momenteel in tariefvrijheid. Tariefharmonisatie is dus alleen mogelijk op basis van

[56] Bijlage bij het rapport van de Commissie Jansen de Jonge (2012). PM

vrijwilligheid of na aanpassing van de wet. Hoewel FMN in de rapportage van Jansen de Jonge aangeeft voorstander te zijn van tariefvrijheid (terwijl NS tariefharmonisatie nastreeft) heeft zij in het interview in het kader van dit onderzoek aangegeven dat tariefvrijheid geen noodzakelijke factor is om te kunnen optimaliseren in het productaanbod.

Wij concluderen dat hoewel er in Nederland sprake is van beperkte tariefvrijheid, er als gevolg van de invoering van het Vierde Spoorwegpakket geen verschil zal optreden ten opzichte van Business-As-Usual. Met andere woorden: in het kader van het onderzoek naar de impact van het Vierde Spoorwegpakket zien we het tariefbeleid van de Nederlandse overheid als exogene factor.

Verdeling tussen overheid en vervoerder via subsidie en/of overheidsinkomsten uit spoor

Zoals hierboven is beargumenteerd, schatten we in dat het openbaar aanbesteden van een concessie voor openbaar vervoer op het hoofdrailnet tot een indicatieve potentiële kostenbesparing kan leiden van zo'n € 140 tot € 300 mln. per jaar. Omdat de inschrijvers tijdens een aanbesteding een prikkel hebben om zo laag mogelijk in te schrijven, zal veruit het grootste deel en mogelijk het geheel van deze kostenbesparing bij de overheid terechtkomen. Hoe deze middelen besteed worden (bijvoorbeeld voor investeringen in spoorinfrastructuur), is een politieke keuze. Het is ook mogelijk dat de politieke keuze gemaakt wordt om voor hetzelfde bedrag (gelijkblijvende subsidie) meer aanbod in te kopen. In dat geval wordt feitelijk gekozen voor een allocatie van het aanbestedingsvoordeel bij de reiziger.

Administratieve lasten

De administratieve lasten betreffen een gedeelte van de transactiekosten. De overheid maakt daarbij globaal de helft van de initiële transactiekosten. Tijdens de operationele periode vallen de kosten vooral bij de private partij. Dit betekent dat de jaarlijkse kosten zo'n € 1,5 tot € 2,5 mln. zijn.

Aandeelhouderswaarde NS[57]

De economische theorie leert dat de waarde van een aandeel wordt bepaald door:

- het risico van de onderneming (inclusief marktontwikkelingen en regulering);
- het rendementen / of de verwachte winst, die weer wordt bepaald door kosten en opbrengsten en groei.

Het ministerie van Financiën is enig aandeelhouder van de NS. NS voert naast het vervoer op het hoofdrailnet nog een aantal activiteiten uit. In onderstaande tabel geven we de verdeling van deze activiteiten in 2012 aan.[58]

[57] De invalshoek is hier de aandeelhouder van NS. De aandeelhouderswaarde van concurrerende vervoerders kan ook wijzigen als gevolg van invoering van het pakket.

[58] NS jaarverslag 2012.

Figuur 8: Samenstelling omzet NS

Activiteit	Omzet in € mrd.	Percentage totale omzet
NS reizigers	2	41%
Abellio	1,4	29%
NS stations	0,8	16%
Nedtrain	0,5	10%
NS Hispeed	0,2	4%

De inkomsten uit het vervoer op het hoofdrailnet vormen momenteel 41% van de totale omzet. Als gevolg van het Vierde Spoorwegpakket kan NS een gedeelte van het vervoer verliezen aan concurrentie op het hoofdrailnet in Nederland. Dat betekent dat een belangrijke basis in het business model van NS komt te vervallen, omdat relatief zekere inkomsten worden vervangen door minder inkomsten die daarbij onzekerder worden. Ook hebben we geconstateerd dat de aanbestedingen, ook waar NS deze wint, vanwege de competitie een verlagend effect op het winstmarge zullen hebben. Op dit onderdeel ontstaat daarom een verslechtering ten opzicht van Business-As-Usual, waar vervoer op het HRN een stabiele (maar beperkt groeiende) inkomstenbron vormt.

NS haalde in 2012 zo'n 29% van haar omzet uit buitenlandse concessies. NS dochter Abellio is momenteel actief in Engeland, Duitsland en Tsjechië en opent kantoren in Denemarken en Zweden om ook daar op termijn mee te dingen naar concessies. Ten opzichte van de omzet die uit het hoofdrailnet wordt gehaald zit in dit onderdeel een potentie voor groei. NS is kanshebber om te profiteren van de liberalisering op Europese schaal. Deze markt is vele male groter dan de markt die er in Nederland nu voor NS is, wel is deze markt risicovoller omdat dit in concurrentie is. Op dit onderdeel is er daarom sprake van de mogelijkheid voor een verbetering ten opzichte van Business-As-Usual in termen van aandeelhouderswaarde.

Het al dan niet afstoten of apart zetten van NS Stations en NedTrain vanuit het oogpunt van gelijk speelveld zal naar verwachting geen impact hebben op de waarde, omdat de economische activiteit niet verandert en er dus de bestaande waarde behouden zal blijven in een andere entiteit.[59] Een negatieve impact op de waarde ontstaat wel, indien er sprake is van synergiën tussen de bedrijfsonderdelen, die na een splitsing komen te vervallen.

Daarnaast is het Vierde Spoorwegpakket niet iets wat de NS en haar aandeelhouder plotseling overkomt: het Vierde Spoorwegpakket is in 2013 gepubliceerd en wordt tot 2023 geïmplementeerd. Er is ruim voldoende tijd om vroegtijdig bijvoorbeeld in te zetten op verdere internationale groei, hetgeen een positief effect heeft op de aandeelhouderswaarde.

[59] De verwachting dat de waarde neutraal is, geldt voor het totaal aan onderdelen van NS. Dit neemt niet weg dat een splitsing voor een enkel onderdeel een negatief of juist een positief effect zal hebben. Het feit dat de economische activiteit niet verandert, leidt tot de aanname dat positieve en negatieve effecten in totaal elkaar opheffen. Dit geldt ook voor onderwerpen zoals de rating. Indien bijvoorbeeld een financieel relatief sterk onderdeel afgesplitst wordt, dan is de verwachting dat dit onderdeel een relatief betere rating zal hebben dan het "oude" geheel, en dat het resterende deel een relatief slechtere rating zal hebben.

Andere keuzes die een positief effect kunnen hebben zijn een geleidelijke transitie, een implementatie die gelijk oploopt met andere Europese staten (hoe meer Nederland koploper wordt, hoe nadeliger voor NS) en voorspelbare en tijdige keuzes ten aanzien van regulering en implementatie. Dit zijn overigens keuzes die niet alleen goed zijn voor de NS en daarmee voor de aandeelhouderswaarde, maar voor de markt als geheel.

Figuur 9: Beoordeling verdelingseffecten

Criterium	Verwacht effect agv invoering Vierde Spoorwegpakket
Ticketprijzen	Nihil, omdat tariefbeleid van de Nederlandse overheid een exogene factor is
Overheidsinkomsten uit spoor	€ 140 tot € 300 mln. per jaar
Administratievelasten	€ 1,5 tot € 2,5 mln. per jaar
Aandeelhouderswaarde NS	0/-

3.4.6 Samenvatting van de analyse

Liberalisering kan op een aantal niveaus worden beschouwd. In termen van marktordening constateren we dat er sprake is van voldoende concurrentie, in die zin dat er voldoende marktpartijen zijn. Wel kan er sprake zijn van beperkingen voor het gelijke speelveld. Aandachtspunten hierbij zijn stations, reizigersinformatie en materieel. Ook ongewenst gedrag van zowel de zittende spelers als van private partijen vormt een risico. In termen van economische effecten hebben we ons geconcentreerd op kwaliteit, groei van reizigerskilometers, kostenbesparing en transactiekosten. We constateren dat Nederland in termen van klanttevredenheid momenteel al goed scoort. Opgemerkt moet worden dat NS eigen metingen verricht terwijl bij de overige vervoerders een onafhankelijke toets op kwaliteit plaatsvindt.

Op basis van praktijkervaringen verwachten we dat er als gevolg van liberalisering extra groei van reizigerskilometers kan ontstaan, en wel 0,5 tot 1% per jaar. Zowel theorie als praktijk tonen aan dat concurrentie leidt tot kostenbesparing. Specifiek voor de Nederlandse situatie is onze inschatting dat dit zo'n 10 tot 15% zal zijn, oftewel jaarlijks indicatief zo'n € 140 tot € 300 mln. De daadwerkelijke verhouding tussen groei, prijs en kwaliteit zal afhangen van de accenten die worden gelegd bij de aanbesteding van de concessies. Behaalde efficiencywinsten kunnen worden ingezet om extra volume of kwaliteit te kopen, afhankelijk van voorkeuren.

Aanbestedingen brengen extra transactiekosten met zich mee. We rekenen op basis van hoogwaardige aanbestedingen met een jaarlijks bedrag van zo'n € 3,5 tot € 5 mln. Tot slot hebben we een analyse gemaakt vanuit het perspectief van actoren. We verwachten geen verandering in het beleid ten aanzien van ticketprijzen en voorzien daarom geen prijseffect voor de reiziger. We verwachten dat de kostenbesparing voor het grootste deel of zelfs geheel bij de overheid terechtkomt. Daar staat tegenover dat de overheid extra administratieve lasten heeft, zo'n € 1,5 tot €

3 mln. per jaar. Daarnaast is het Rijk enig aandeelhouder van NS. Hier zien we enerzijds een verlies aan waarde als gevolg van de introductie van concurrentie in Nederland, maar anderzijds een kans op waardegroei door introductie van concurrentie in Europa.

3.5 Implicaties van het voorstel voor Nederland – effecten van verkaveling

Deze paragraaf gaat in op de consequenties van het aanbesteden van de vervoerconcessie onder de voorgestelde randvoorwaarden van de EC ten aanzien van de maximale omvang van een kavel (maximaal 1/3 van het aantal gereden kilometers). De wijze van kavelindeling staat vrij zodat een aantal kavelindelingsvarianten zijn uitgewerkt. De vervoerseffecten van het op verschillende manieren "opknippen van het net" zijn door middel van modelberekeningen in beeld gebracht. Daarnaast is er nog een groot aantal andere aspecten die met de keuze van de verkaveling samenhangen: bestuurlijk, infrastructureel, ten aanzien van de betrouwbaarheid van de dienstuitvoering en de transitiefase. Al deze onderwerpen zijn in de interviews met stakeholders aan de orde geweest. De criteria zoals opgenomen in deze rapportage komen uit deze gesprekken voort. De weging gebeurt waar mogelijk op basis van beschikbare literatuur en anders op basis van teamanalyse. Wij kiezen ervoor geen onderscheid te maken naar het belang van elk van de criteria, omdat dit voor verschillende actoren verschillend kan liggen, en omdat de uiteindelijke afweging een politieke beslissing is. Wel willen we aangeven waar de essentiële verschillen liggen tussen de mogelijkheden van verkaveling. Daarmee moet duidelijk worden welke keuze(s) nou eigenlijk moet(en) worden gemaakt.

3.5.1 Methode vervoerkundige beoordeling

In de methode onderscheiden we drie stappen:

1. het opstellen van een referentie, de Business-As-Usual variant, om de effecten van het Vierde Spoorwegpakket tegen af te zetten;
2. het ontwerpen van een aantal kavelindelingsvarianten, en
3. het doorrekenen van de vervoerseffecten van een kavelindeling.

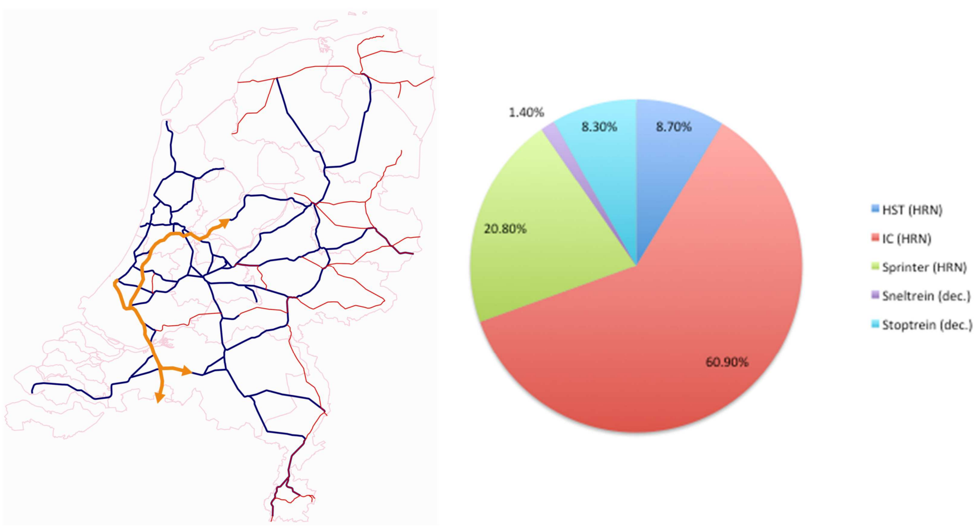
<u>Ad 1) De Business-As-Usual variant</u>

Om de impact van nieuwe kavelindelingsvarianten als gevolg van het Vierde Spoorwegpakket in beeld te brengen, is het nodig een Business-As-Usual variant op te stellen. Deze variant beschrijft hoe de vervoersmarkt en het lijnennet voor het spoor zich ontwikkelt zonder invoering van het Vierde Spoorwegpakket, maar met meeneming van reeds ingezet beleid.

Sinds april 2012 is het kabinet van plan de nieuwe vervoerconcessie voor het hoofdrailnet inclusief HSL-Zuid onderhands te gunnen aan NS. Ook voor de verdere toekomst heeft NS met het ambitiedocument "Nederland Verbinden" gekozen voor integratie van het hoofdrailnet en de HSL-Zuid. Uitgaan van een geïntegreerde concessie voor het HRN en de HSL-Zuid in Business-As-Usual lijkt daarom zeer aannemelijk.

Ten behoeve van de herijking van reizigersprognoses heeft het ministerie van Infrastructuur & Milieu een referentielijnvoering voor 2025/2030 ontwikkeld. Het betreft een combinatie van PHS met onderdelen uit de NS-ambitie Nederland Verbinden. Hierin zit de integratie van de HSL-Zuid in het hoofdrailnet met doorgetrokken HST-shuttles naar bijvoorbeeld Lelystad en Eindhoven. Ook is in de referentielijnvoering een groot aantal regionale aanvullingen opgenomen. De referentielijnvoering lijkt daarom een aannemelijke weergave te zijn voor Business-As-Usual (zie figuur 10).De gedetailleerde lijnvoering is opgenomen in de bijlage.

Figuur 10: De "Business-As-Usual" variant



Ad 2) Kavelindelingsvarianten

Kavels kunnen op drie manieren worden ingedeeld: geografisch, naar treinproduct of een combinatie daarvan. Kavels op basis van alleen treinproduct (internationaal, lange afstanden en korte afstanden) voldoen echter niet aan de eis dat een kavel maximaal een derde van het landelijk aantal treinkilometers mag bevatten. Ook het bijeenhouden van de Randstad als vervoerkundige identiteit leidt tot een te groot aandeel in de spoormarkt. Aan een indeling op treinproduct moet daarom een geografische component worden toegevoegd. We komen tot de volgende mogelijke varianten voor de kavelindeling:

- Kavelindeling Regio's
- Kavelindeling Corridors
- Kavelindeling Product (in combinatie met een logische geografische indeling)

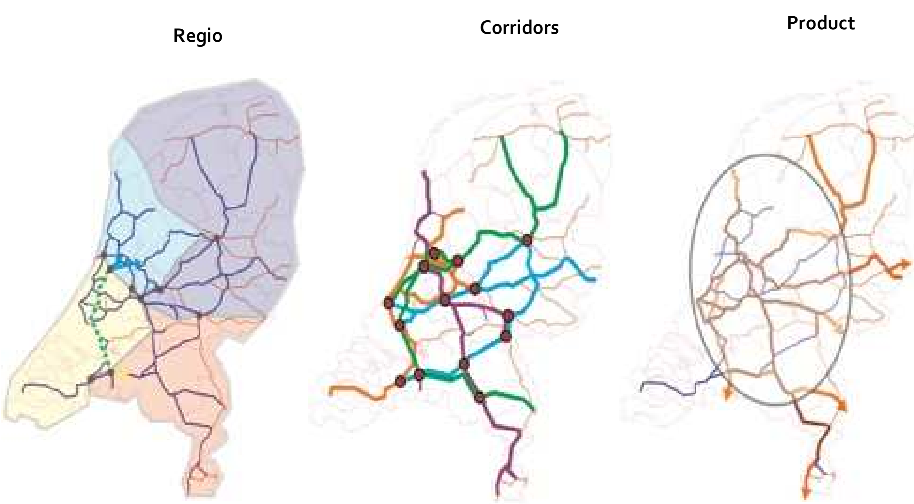
De kavelindelingsvarianten zijn gebaseerd op het lijnennet van Business-As-Usual. Uitgangspunt is namelijk de huidige vervoersvraag en de ingeschatte toekomstige vraag. We nemen aan dat de referentielijnvoering goed aansluit bij de vervoersvraag, de lijnvoering is daarom alleen aangepast als

gevolg van het opknippen in kavels. Dat maakt ook de onderlinge vergelijkbaarheid van de kavelindelingen makkelijker. Vervoerders zijn in deze analyse dus niet vrijgelaten om binnen hun kavel hun lijnvoering te optimaliseren. Als dit in de praktijk wel gebeurt zouden de effecten van verkaveling groter kunnen zijn. Vervoerders gaan dan optimaliseren binnen hun kavel, in plaats van over de kavels heen.

Een belangrijke opmerking hierbij is dat de kavelindelingsvarianten in het kader van dit onderzoek niet zijn geoptimaliseerd naar andere dan vervoerskundige aspecten. Hierdoor ontstaan bijvoorbeeld knippen op niet optimale plekken, die vragen om aanvullende infrastructuurinvesteringen. In een mogelijk vervolgonderzoek kunnen de kavels geoptimaliseerd worden, waardoor mogelijk het aantal overstappen kan worden beperkt. Ook kunnen zo reistijden geoptimaliseerd worden en kan een betere aansluiting worden gezocht tussen vervoer op het hoofdrailnet en het regionale OV.

In figuur 11 staat voor elke kavelindelingsvariant een uitwerking tot kavels. Deze uitwerkingen zijn grove ideeën die voldoen aan de randvoorwaarde dat een kavel niet groter dan een derde van alle treinkilometers mag zijn. Vanzelfsprekend zijn er andere uitwerkingen, knippen of verdere optimalisaties mogelijk. De uitkomsten geven daarom een indicatie van de richting waarin het verkavelen zich beweegt.

Figuur 11: Kavelindelingsvarianten



De volgende tabel bevat een korte omschrijving van de kavelindelingsvarianten.

Figuur 12: Beschrijving kavelindelingsvarianten

Kavelindelingsvariant	Omschrijving
Regio's	Het spoorwegennet is geografisch verdeeld in vier kavels met een zoveel mogelijk gelijk aantal treinkilometers. Alle treindiensten in een kavel worden aan één vervoerder gegund. Voor reizen van de ene naar de andere kavel moet worden overgestapt. De regio-indeling is nu vervoerkundig geoptimaliseerd. Dat wil zeggen dat overstapknooppunten liggen op plaatsen

	waar een groot deel van de reizigers toch al overstapt. Hiervoor zijn natuurlijk alternatieven denkbaar, maar deze leiden naar verwachting niet tot vervoerkundig betere resultaten. Samenloop op baanvakken is uitgesloten; bij hoofdknopen en op perrons is samengebruik wel mogelijk. Daarbij is voor het vervoer over HSL-Zuid een uitzondering gemaakt vanwege onder andere de technische eisen die worden gesteld aan het materieel
Corridors	In de variant Corridors vallen de IC-treinen en Sprinters binnen een corridor in één concessie. Treindiensten kunnen daarmee, binnen een corridor, optimaal op elkaar worden afgestemd. Gekozen is om Nederland te verdelen in logische corridors over lange afstand. Er worden 4 kavels van corridors onderscheiden, waarbij zoveel mogelijk de PHS-corridors worden aangehouden: - De Brabantcorridor en de corridor Noordoost zijn via het HSL-tracé met elkaar verbonden om integratie mogelijk te maken. - Daarnaast is er een kavel Oost (corridor Oost Nederland – Utrecht – Rotterdam/ Den Haag samen met de IJssellijn). - Een kavel A2/ A12-coridor. - Een kavel overig Randstad en Zeeland. Beperkte samenloop is toegestaan (Sprinters tot de eerst volgende (hoofd)knoop en IC-treinen alleen daar waar het vanuit oogpunt van de reiziger wel erg gewenst is.
Product	De variant Product gaat uit van de verdeling van het Nederlandse spoor in een aantal concessies onderscheiden naar verschillende productkenmerken: - Kavel "Lange Afstanden" met de HSL en landelijke Intercityverbindingen naar Groningen/ Friesland, Twente en Limburg. Deze lijnen bedienen binnen de Randstad alleen de hoofdknopen. - Kavel "IC Randstad" met de IC-verbindingen binnen de brede Randstad, waarbij de IC vaker kan halteren. - Kavel "Sprinter Randstad" met de Sprinterverbindingen in Randstad. - Kavel "Sprinter Overig" met de Sprinterverbindingen in rest van Nederland. In deze variant hebben de kavels veel samenloop op de infrastructuur. Met kavel Lange Afstanden is ingespeeld op de latente vraag naar snelle hart-op-hart-verbindingen tussen grote knooppunten.

De decentrale treindiensten zijn in alle kavelindelingsvarianten als aparte kavel(s) beschouwd. Het is natuurlijk niet ondenkbaar dat deze in een bredere regionale concessie van het HRN worden meegenomen (bijvoorbeeld in het productmodel), maar daar is hier niet vanuit gegaan. In dit onderzoek worden ook geen uitspraken gedaan over de eventuele decentralisatie van aan te besteden kavels naar regionale overheden.

Ad 3) Vervoerseffecten kavelindelingen

De vervoerseffecten van de verschillende kavelindelingen zijn berekend met het Nationaal Verkeersmodel (NVM) van Goudappel Coffeng (zie bijlage). Het model onderscheidt drie vervoerwijzen: auto, OV en fiets en is gevoelig voor concurrentie en interactie tussen modaliteiten.

Voor de ruimtelijk-economische uitgangspunten is het WLO-scenario Global Economy gehanteerd[60]. De treintarieven voor reizigers volgen de inflatie en voor het onderliggend OV-netwerk is het lijnennet uit de NMCA regionaal OV gebruikt.

Het lijnennet van een kavelindelingsvariant is ingebracht in het NVM en aangesloten op het lijnennet van het onderliggend OV. Het NVM heeft het totale lijnennet vertaald naar rijtijden, wacht- en overstaptijden en aantal overstappen voor elke herkomst-bestemmingsrelatie. Hierbij is rekening gehouden met het feit dat eenzelfde vervoerder de overstap binnen een concessie kan optimaliseren.

Vervolgens zijn mutaties in reistijden vertaald naar veranderingen in de vervoersvraag. Na toedeling van de vervoersvraag aan het lijnennet zijn de reizigerskilometers en treinkilometers getotaliseerd naar kavels, treinproduct en heel Nederland. Op grond van de reizigerskilometers en de treinkilometers kan ook een globaal oordeel over de rentabiliteit van de kavels en landelijke reizigersopbrengsten en exploitatiekosten worden gegeven

Er is bij de bepaling van de vervoerkundige effecten geen rekening gehouden met effecten van een hogere of lagere storingsgevoeligheid van de treindienst. Indien kleinere of grotere verstoringen moeilijker kunnen worden opgevangen of langer doorwerken zal dit een negatief vervoerkundig effect hebben, dat hier buiten beschouwing blijft. Het positieve effect van een hogere betrouwbaarheid blijft eveneens buiten beeld.

De kavelindelingsvarianten brengen mogelijk ook verschillende treintarieven of tariefdifferentiaties met zich mee. Deze zijn op voorhand moeilijk expliciet te maken en bovendien bemoeilijkt het de onderlinge vergelijkbaarheid van de varianten. Vooralsnog zijn de tarieven dan ook gelijk aan Business-As-Usual verondersteld.

3.5.2 Bevindingen: vervoerkundige effecten

<u>Business-As-Usual</u>

De referentiesituatie (BAU) bestaat uit een tweetal kavels:

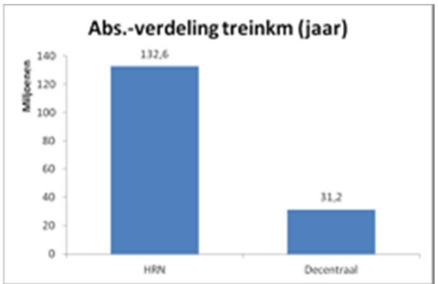
1. HRN (Hoofdrailnet + HSL-Zuid)
2. Decentrale treindiensten

In de volgende afbeeldingen is de verdeling (zowel absoluut als in percentage) in treinkilometers tussen HRN en de decentrale treindiensten weergegeven.

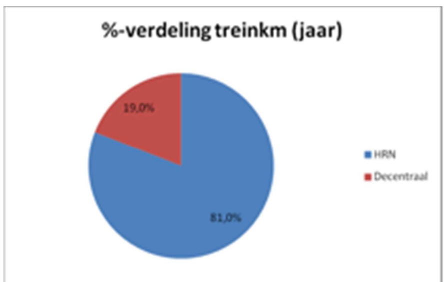
---

[60] Dit scenario zal, gegeven de recente economische ontwikkeling, mogelijk een overschatting zijn. Voor de analyse van de verkavelingsvarianten, en de vergelijking van de varianten met de Business-As-Usual variant, is dit echter niet van belang, omdat alle varianten met hetzelfde scenario doorgerekend worden.

Figuur 13: Verdeling treinkm. BAU per jaar HRN versus decentraal (absoluut)

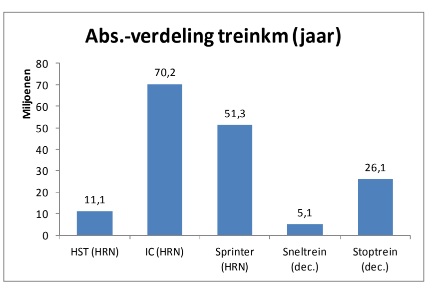


Figuur 14: Verdeling treinkm. BAU per jaar HRN versus decentraal (%)

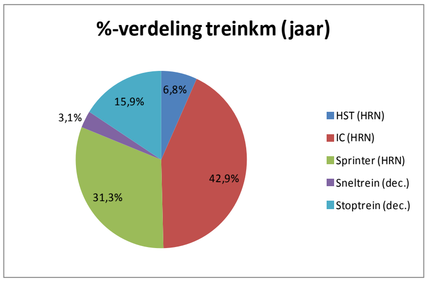


In BAU ligt het totaal aantal treinkilometers in Nederland op 163,8 mln. per jaar. Het aantal treinkilometers op het HRN bedraagt 132,6 mln. wat neerkomt op 81% van het totaal. Het aantal treinkilometers van de decentrale treindiensten bedraagt 31,2 mln. wat neerkomt op 19% van het totaal. In de volgende afbeeldingen is voorgenoemde verder uitgesplitst naar de verschillende treinproducten.

Figuur 15: Verdeling treinkm BAU per jaar per treinproduct (absoluut)



Figuur 16: Verdeling treinkm. BAU per jaar per treinproduct (%)



In BAU ligt het aantal treinkilometers van de HST op 11,1 mln. per jaar (6,8%). De Intercity neemt met 70,2 mln. treinkilometers en een aandeel van 42,9% het grootste deel van het totaal aan treinkilometers voor zijn rekening. Het aantal treinkilometers van de Sprinter ligt op 51,3 mln., wat neerkomt op 31,3% van het totaal. Tot slot de decentrale treindiensten Sneltrein en Stoptrein. Het aantal treinkilometers van de Sneltrein ligt jaarlijks op 5,1 mln. (3,1%) en de Stoptrein op 26,1 mln. Dit komt neer op 15,9% van het totaal aantal treinkilometers.

Een belangrijke eis uit het Vierde Spoorwegpakket is dat een kavel maximaal een derde van de treinkilometers van het totaal aantal treinkilometers in Nederland mag bevatten. Deze eis is als volgt geïnterpreteerd: er dienen ten minste vier kavels aanbesteed te worden, het zal immers niet lukken om drie kavels te definiëren die telkens precies een derde van de treinkilometers omvatten. En indien een van de drie kavels ook maar 1 treinkilometer minder bevat dan een derde van het totaal, dan betekent dit automatisch dat een ander kavel meer bevat dan een derde en dat is niet toegestaan. Een kavel mag op basis van voorgenoemde maximaal 54,6 mln. treinkilometers bevatten.

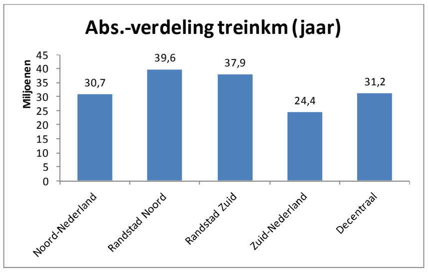
<u>Regiovariant</u>

In de regiovariant zijn de volgende kavels onderscheiden:

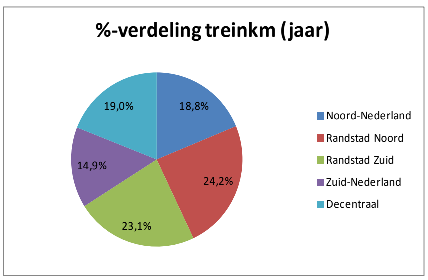
1. Noord-Nederland
2. Randstad Noord
3. Randstad Zuid
4. Zuid-Nederland

Daarnaast zijn er verschillende kavels van decentrale overheden die in de cijfers zijn samengevoegd. In de volgende afbeeldingen is de verdeling (zowel absoluut als in percentage) in treinkilometers tussen de verschillende kavels weergegeven.

Figuur 17: Verdeling treinkm per jaar per kavel (absoluut)



Figuur 18: Verdeling treinkm per jaar per kavel (%)



In de regiovariant ligt het totaal aantal treinkilometers in Nederland, net als in BAU, op 163,8 mln. per jaar. Het aantal treinkilometers in kavel Noord-Nederland bedraagt 30,7 mln. wat neerkomt op 23,2%. In kavel Randstad Noord worden jaarlijks 39,6 mln. treinkilometers afgelegd, ofwel 29,9% van het totaal. Randstad Noord is daarmee de grootste kavel qua omvang in treinkilometers. In kavel Randstad Zuid ligt het aantal treinkilometers jaarlijks op 37,9 mln., dit komt neer op 28,6% van het totaal. Het totaal aantal treinkilometers in kavel Zuid-Nederland ligt op 24,4 mln. wat neerkomt op 14,9% van het totaal. Tot slot vertegenwoordigen de decentrale treindiensten 31,2 mln. treinkilometers per jaar, wat neerkomt op 19,0% van het totaal.

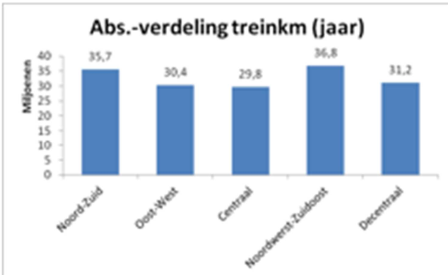
<u>Corridorvariant</u>

In de corridorvariant zijn de volgende corridors onderscheiden:

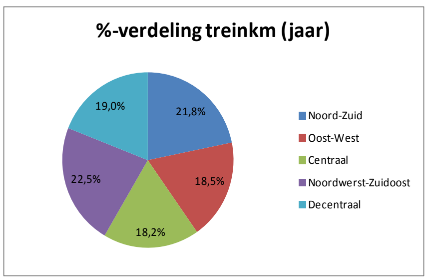
1. Noord-Zuid
2. Oost-West
3. Centraal
4. Noordwest-Zuidoost

Daarnaast zijn er verschillende kavels van decentrale overheden die in de cijfers zijn samengevoegd. In de volgende afbeeldingen is de verdeling (zowel absoluut als in percentage) in treinkilometers tussen de verschillende corridors weergegeven.

Figuur 19: Verdeling treinkm Corridorvariant per jaar per kavel (absoluut)



Figuur 20: Verdeling treinkm Corridorvariant per jaar per kavel (%)



In de corridorvariant ligt het totaal aantal treinkilometers in Nederland, net als in de regiovariant en in BAU, op 163,8 mln. per jaar. Het aantal treinkilometers in corridor Noord-Zuid bedraagt 35,7 mln. wat neerkomt op 21,8%. In corridor Oost-West worden jaarlijks 30,4 mln. treinkilometers afgelegd, ofwel 18,5% van het totaal. In corridor Centraal ligt het aantal treinkilometers jaarlijks op 29,8 mln., dit komt neer op 18,2% van het totaal. Het totaal aantal treinkilometers in corridor Noordwest-Zuidoost ligt op 38,8 mln. wat neerkomt op 22,5% van het totaal. Deze corridor is daarmee qua omvang in treinkilometers de grootste van alle corridors. Tot slot vertegenwoordigen de decentrale treindiensten 31,2 mln. treinkilometers per jaar, wat neerkomt op 19,0% van het totaal. In de volgende afbeeldingen is het voorgenoemde verder uitgesplitst naar de verschillende treinproducten.

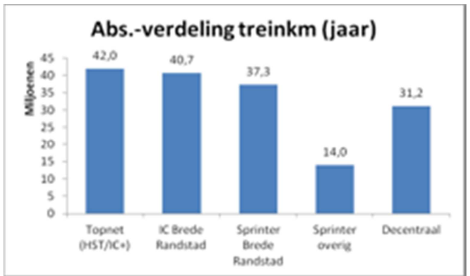
Productvariant

In de productvariant zijn de volgende treinproducten onderscheiden:

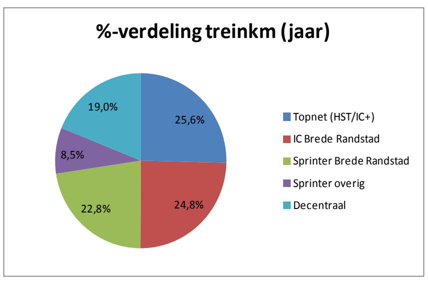
1. Lange afstanden (HST/IC+)
2. IC Brede Randstad
3. Sprinter Brede Randstad
4. Sprinter overig

Daarnaast zijn er verschillende kavels van decentrale overheden die in de cijfers zijn samengevoegd. In de volgende afbeeldingen is de verdeling (zowel absoluut als in percentage) in treinkilometers tussen de verschillende treinproducten weergegeven.

Figuur 21: verdeling treinkm Productvariant per kavel per jaar (absoluut)



Figuur 22: Verdeling treinkm Productvariant per kavel per jaar (%)



In de productvariant ligt het totaal aantal treinkilometers in Nederland op 165,2 mln. per jaar en daarmee 0,8% hoger dan in BAU en de regio- en de corridorvariant. Het aantal treinkilometers in treinproduct HST/IC+ bedraagt 42,0 mln. wat neerkomt op 25,6%. In treinproduct IC Brede Randstad worden jaarlijks 40,7 mln. treinkilometers afgelegd, ofwel 24,8% van het totaal. In treinproduct Sprinter Brede Randstad ligt het aantal treinkilometers jaarlijks op 37,3 mln., dit komt neer op 22,8% van het totaal. Het totaal aantal treinkilometers in treinproduct Sprinter overig ligt op 14,0 mln. wat neerkomt op 8,5% van het totaal. Dit product is daarmee qua omvang in treinkilometers de kleinste van alle kavels. Tot slot vertegenwoordigen de decentrale treindiensten 31,2 mln. treinkilometers per jaar, wat neerkomt op 19,0% van het totaal.

Overzichtstabel

In de volgende tabel staan de landelijke vervoerseffecten van de verschillende kavelindelingsvarianten als gevolg van het knippen. Het gaat hier om het totaal aantal reizigers- en reizigerskilometers, afgezet tegen de variant BAU. In de bijlage 3 tot en met 6 zijn nadere vervoerkundige analyses te vinden over de drie verkavelingsvarianten met verdieping per regio, per corridor en per product.

Figuur 23: Vervoerseffecten t.o.v. Business-As-Usual (index=100)

Vervoersaspect	*Regio*	*Corridors*	*Product*
Reizigerskilometers	94	99	100
Aantal reizigers	98	100	100
Bezetting	94	99	99
Aantal overstappen	109	105	103

De daling van het aantal reizigerskilometers en reizigers in kavelindeling Regio treedt vooral op binnen het lange-afstandsvervoer en bedraagt bijna 10%. Het korte-afstandsvervoer daalt met enkele procenten. De kans op een overstap naar een andere kavel is namelijk bij lange-afstandsvervoer groter. Het totaal aantal overstappen neemt dan ook toe met bijna 10%.

De kavelindeling Corridor leidt tot een zeer beperkte daling van het totale vervoer. Het effect is beperkt omdat de Business-As-Usual variant al voor een groot deel gebaseerd is op de corridors van PHS. In Business-As-Usual zitten een aantal alternerende corridors die bij een kavelindeling van corridors niet meer mogelijk zijn. Op deze relaties moet vaker worden overgestapt, wat te zien in de toename van het aantal overstappen. Door meer rigide corridors bij een kavelindeling van corridors worden daarentegen op andere relaties meer rechtstreekse verbindingen geboden, wat resulteert in reizigersgroei. Per saldo blijft de daling daarom beperkt.

Bij de kavelindeling Product is er sprake van verbeteringen en verslechteringen die elkaar per saldo opheffen. Snellere hart-op-hart-verbindingen, als gevolg van korter en minder halteren op tussengelegen IC-stations, leidt tot meer vervoer tussen de grote knooppunten. Op die tussengelegen stations daalt de frequentie. Daarnaast neemt door het opdelen van het Intercitynet het aantal overstappen met 3% toe. Hierdoor is er ook sprake van vraaguitval. In deze variant is voor de snelheid van de hart-op-hartverbindingen uitgegaan van wat binnen de bestaande infrastructuur en met bestaande treinen mogelijk is. Een verdere verhoging van de snelheid (indien mogelijk op het betreffende infrastructuurgedeelte en met geschikt materieel) leidt naar verwachting tot meer reizigersgroei[61].

In de berekening van de vervoerwaarde van de kavelindelingsvarianten zijn dezelfde treintarieven als in Business-As-Usual gehanteerd. Als concurrentie om het spoor leidt tot lagere treintarieven voor de reizigers is mogelijk een groei van treinvervoer ten opzichte van Business-As-Usual te verwachten[62].

[61] Huidig IC-materieel is geschikt voor 160 km/h. Voor een hogere snelheid naar bijvoorbeeld 200 km/h zijn extra investeringen in materieel nodig. Ten aanzien van de huidige infrastructuur zijn naast de Hogesnelheidslijn alleen de Hanzelijn en de corridor Amsterdam – Utrecht al geschikt gemaakt voor 200 km/h.

[62] Vanwege de introductie van concurrentie om het spoor zijn besparingen in de exploitatiekosten te verwachten. Uitgaande dat de gebruiksvergoedingen niet omhoog gaan, kunnen vervoerders deze besparingen doorberekenen in lagere treintarieven. Prijselasticiteiten die in de literatuur worden gevonden liggen tussen de -0,1 tot -0,3 voor de korte termijn en -0,6 tot -1,1 geldend voor de lange termijn. Wanneer bijvoorbeeld de treintarieven met 5% dalen, stijgt het treingebruik op de lange termijn met 3 tot 5%.

In de modelberekeningen is ervan uitgegaan dat ook de overstap tussen vervoerders kan worden geoptimaliseerd. Berekend is derhalve het effect van de (verplichte) overstap zelf. De inschatting van de overstapweerstand vormt hierbij een belangrijk onderdeel, dat uit verschillende objectieve en subjectieve elementen bestaat: de tijd om op het perron voor de volgende trein te komen, de wachttijd op het perron en de overstappenalty. Deze laatste factor is een subjectief element waarin het discomfort voor de reiziger is vertaald. De omvang van dit discomfort is afhankelijk van factoren als het reismotief, de reisafstand en het comfort op het station en kan daarom, afhankelijk van de individuele casus hoger of lager zijn. In de doorrekening is met specifieke omstandigheden geen rekening gehouden en is alleen een algemene 'overstappenalty' aangehouden. Onderzoek van NS Reizigers en ProRail[63] lijkt er op te wijzen dat de klanten zwaarder lijken te tillen aan de overstap en dus op een hogere 'overstappenalty' dan tot in de modelberekeningen is aangenomen. Dit zou betekenen dat de doorgerekende inschatting van de effecten van verkaveling eerder een ondergrens weergeeft en deze effecten in de praktijk wel eens sterker zouden kunnen uitvallen naarmate verplicht overstappen als gevolg van de gekozen verkaveling ook aan de orde is. Dit is vooral aan de orde in de Regiovariant en in de Corridorvariant. In de Productvariant lijkt dit effect minder relevant te zijn, omdat daar in beginsel eenzelfde vrijheid als in de huidige situatie voor de vervoerder ligt om binnen een productlaag de verbindingen te optimaliseren en overstappen te minimaliseren. In alle gevallen geldt dat bij de nadere vormgeving van de kavels, zowel naar aantal als naar omvang, het aspect overstappen nader onderzoek nodig is naar de impact van het overstappen en de wijze waarop op dit element kan worden geoptimaliseerd.

Geconcludeerd kan worden dat verkaveling niet per definitie tot een sterke daling van de vervoervraag hoeft te leiden (bijvoorbeeld als gevolg van een verhoging van het aantal overstappen). Dit is alleen het geval indien een harde regio-indeling wordt aangehouden. Het verlies aan reizigerskilometers zou daarbij wel eens sterker kunnen uitvallen door een hogere ervaren 'overstappenalty' dan hier is berekend. Corridorgewijze verkaveling heeft in de berekening maar beperkte vraaguitval ten gevolg, maar dit kan afhankelijk van de gekozen verkaveling en de mogelijkheden om dit op overstap te optimaliseren wel hoger uitvallen. De productgewijze verkaveling lijkt voor wat betreft de doorrekening de laagste vraaguitval te kennen, ook indien met een hogere 'overstappenalty' zou worden gerekend.

3.5.3 Bevindingen: bestuurlijke aspecten

De vervoerkundige varianten verschillen in de mate waarin er behoefte is aan regie door de overheid en de mate waarin er kansen zijn voor optimalisatie. We brengen dit in kaart aan de hand van een aantal criteria, namelijk de mate van:

- samenloop van treinen (en dus benodigde regie op dienstregeling, minder ruimte voor optimalisatie door vervoerder, benodigde regie bij verstoringen, etc.); de mate van samenloop wordt beoordeeld ten opzichte van BAU. Dit staat dus los van de vraag of samenloop al of niet als probleem wordt gezien.

[63] Klantwaardering van Overstappen, Bijdrage aan Colloquium Vervoerplanologisch Speurwerk 2013, Bart de Keizer (NSR) en Freek Hofker (ProRail)

- kansen voor decentralisatie en optimalisatie van ROV;
- noodzaak van verevening in verband met verschillende rentabiliteit van de concessies; In welke mate mag verwacht worden dat de overheid voor het uitvoeren van een concessie een prijs kan vragen dan wel een prijs moet betalen. Indien een prijs betaald moet worden is een andere bestuurlijke regie nodig, waarbij de opbrengsten van de winstgevende kavels worden benut om tekorten in andere kavels af te dekken;
- transparantie, waarmee bedoeld wordt dat expliciet op een treinproduct kan worden gestuurd (kruissubsidie wordt expliciet);
- bestuurlijke bijsturing. Hier gaat het om de afstand van de exploitant tot het bestuur, in dit geval het Rijksbestuur. Daarmee ontkennen we niet dat de afstand tussen het regionale bestuur en de vervoerder in de contractsector anders kan zijn, maar dat is in de eerste plaatse een gevolg van decentralisatie.

Figuur 24: Beoordeling bestuurlijke aspecten

Parameter	Business-As-Usual	Regio	Corridor	Product
Samenloop personenvervoerders	o (geen samenloop)	o (niet of nauwelijks samenloop, met uitzondering van samengebruik op enkele grote overstapknopen en de treindiensten op de HSL-Zuid welke doorrijden de regio in)	- (beperkte samenloop op knopen en trajecten)	-- (veel samenloop, veel regie nodig).
Kans voor decentralisatie en optimalisatie met regionaal OV	o	+	o	+
Noodzaak van verevening	o	o	o	- (verevening nodig tussen concessies)
Transparantie	o	o/+	o/+	+
Mogelijkheid voor bestuurlijke bijsturing	o	-	-	-

In de Business-As-Usual-variant is de concessie van het HRN als geheel rendabel. De vervoerder bepaalt de dienstregeling in overleg met het Rijk, ProRail en de decentrale overheden. Er is sprake van een niet-doorzichtige kruissubsidiëring, waarbij het tekort op de Spinterlijnen wordt verrekend met het overschot op de Intercitylijnen (de zogenoemde 'verevening'). Doordat de kosten en opbrengsten van het Sprinterproduct niet transparant zijn is de financiële afstemming met het regionaal openbaar vervoer niet geoptimaliseerd. Er is sprake van een beperkt aantal vervoerders,

zodat er beperkte regie nodig is voor samenloop (incidentele samenloop HRN en decentrale treindiensten, zoals bij Arnhem – Arnhem Velperpoort). Via aandeelhoudersbelang is er een indirecte mogelijkheid van bestuurlijke bijsturing op de productkwaliteit.

De regiovariant kent kavels met zowel Sprinters als Intercityverbindingen en dus ook de mogelijkheid van onderlinge verevening tussen deze treinproducten binnen de kavel; dit is echter geen automatisme, het is afhankelijk van de precieze indeling van de kavels. De vrijheid voor de vervoerder voor de inrichting van de dienstregeling is groot. Alleen bij de aansluiting op de knopen is regie nodig.

De corridorvariant kent ook kavels met zowel Sprinter- als Intercityverbindingen; ook hier is dus verevening binnen de kavel mogelijk, afhankelijk van de kavelindeling. Er is sprake van samenloop op enkele trajecten (Arnhem – Nijmegen, Tilburg – Breda, regio Amsterdam en Leiden – Den Haag) en daarom is coördinatie op de samenlooptrajecten en op de knooppunten noodzakelijk. Door de (financiële en vervoerkundige) verstrengeling van Sprinter en IC in de corridor is een optimalisatie van het regionale vervoer (Sprinter en ROV) minder eenduidig te maken.

De productvariant kent naar verwachting rendabele en onrendabele concessies, oftewel concessies waar exploitanten voor de concessie aan het Rijk een vergoeding betalen en concessies waar het Rijk een exploitatiebijdrage aan de exploitanten betaalt. Het vaststellen van kosten en opbrengsten van de concessies vraagt nader uitwerking in de verschillende kostencomponenten en een beter inzicht in de huidige wijze van verevening. Uit het onderzoek van First Dutch en Janse de Jonge is gebleken dat, op afzonderlijke lijnen na, regionale Sprinternetten niet winstgevend te exploiteren zijn. Daarom vraagt deze variant dat er regie wordt gevoerd op de verevening tussen concessies door het Rijk. Wel kan de rentabiliteit verbeteren door goede afstemming met het regionaal openbaar vervoer, zoals dat ook is gebeurd bij de contractsectorlijnen. Deze variant leidt tot meer samenloop wat een aanpassing vraagt van de huidige werkwijze in de operationele beheersing. Dit kan in de transitieperiode negatieve consequenties hebben in de uitvoering van de dagelijkse treindienst bijvoorbeeld bij afhandeling van verstoringen. Voor alle varianten geldt dat ten opzicht van Business-As-Usual aan transparantie wordt gewonnen omdat voor het verlenen van de concessies inzichtelijk wordt waar het vervoer zelfstandig rendabel is en waar een keuze wordt gemaakt om vanuit maatschappelijke overwegingen vervoer te subsidiëren.[64][65] Binnen het productmodel is bovendien ook de verhouding tussen de vervoerproducten transparant, waarmee optimalisatie van de aansturing mogelijk is. Ook is in elk van de drie varianten sprake van een bestuurlijke aansturing op grotere afstand en is de mogelijkheid van bijsturing meer beperkt omdat sturing door aandeelhoudersbelang vervalt. Dit is inherent aan aanbesteding en staat los van de wijze van verkavelen.

Overigens geldt voor alle verkavelingsvarianten dat er sprake zal zijn van samenloop tussen goederenvervoer en personenvervoer op het hoofdrailnet, zoals dit ook nu al het geval is. Indien het hoofdrailnet 'verkaveld' wordt, vergroot dit de complexiteit omdat een goederenvervoerlijn mogelijk meerdere concessiegebieden doorkruist. Omdat dit voor alle verkavelingsvarianten geldt, is het niet

---

[64]Bij de term "rendabel" houden we er geen rekening mee dat de gebruiksvergoeding in Nederland niet de integrale kosten dekt en dat de overheid dus een "subsidie" verstrekt aan het vervoer per spoor via ProRail.

[65]Omgekeerd geldt dat bij de stap naar liberalisering meer in het algemeen geldt dat het bestuur meer op afstand komt te staan (vergelijk de commotie bij uitval van aanbod door telecomproviders met de commotie over uitval van aanbod Fyra en winterproblemen).

onderscheidend tussen de varianten. Ten opzichte van BAU is er niet sprake van méér samenloop, maar er zijn wel meer stakeholders bij betrokken.

We concluderen dat ten aanzien van de bestuurlijke aspecten in alle gevallen meer behoefte is aan heldere kaders en prioriteitsstelling als onderdeel van het takenpakket van ProRail. Met name het productmodel wijkt duidelijk af van de bestaande situatie als het gaat om regie op het spoor, verevening en decentralisatie. Het biedt kansen voor bestuurlijke aansturing op verschillende niveaus en daarmee op optimalisatie met regionaal openbaar vervoer. Aan de andere kant leidt het productmodel tot samenloop van treinen van verschillende vervoerders op hetzelfde traject, wat consequenties heeft voor de wijze waarop de dienstregeling tot stand komt en voor de werkwijze bij verstoringen in de dagelijkse operatie (inclusief reisinformatie). De transitieperiode, die organisaties doormaken op weg naar de nieuwe situatie, kan een bedreiging vormen. De interne bedrijfsaspecten zullen in die periode immers meer dan gemiddeld aandacht vragen van het management en het overige personeel. In alle gevallen geldt dat de effecten van de transitie minder zullen zijn naar mate meer ruimte wordt geboden voor een geleidelijke invoering in plaats van een 'big bang'.

3.5.4 Bevindingen: infra-aspecten

Figuur 25: Beoordeling infra-aspecten

Parameter	Business-As-Usual	Regio	Corridor	Product
Stations	o	-	o	o
Optimale benutting bestaande infrastructuur	o	o	o	o/ -
Nieuwe infrastructuur nodig	o	--	o	-
Relatie productontwikkeling en ontwikkeling infrastructuur	o	-	+	++

Ten aanzien van de infrastructuur spelen verschillende aspecten een rol.

- **Stations:** het gaat hierbij om het gebruik van stations[66] door meerdere vervoerders of een vervoerder die geen deel uitmaakt van het moederbedrijf dat het station exploiteert. Op diverse stations waar het hoofdrailnet en decentrale spoorlijnen samenkomen, is nu al sprake van meerdere vervoerders, maar op een kleinere schaal dan bij implementatie van het Vierde Spoorwegpakket het geval zou zijn. Het gezamenlijk gebruik van NS-stations door meerdere vervoerders geeft risico's op kruissubsidiëring (stationsexploitatie en vervoerexploitatie zijn verweven) en discriminatie in de toegang. Ook kan er onduidelijkheid in de taakverdeling ontstaan, bijvoorbeeld bij de inzet van servicemedewerkers. Regie is nodig op het toegangsregime van de verschillende vervoerders. Deze onderdelen moeten

[66] In de LTSA zijn stations ook onderwerp van bespreking.

transparant en onafhankelijk van de vervoerder gereguleerd worden. In de regiovariant moet rekening gehouden worden met forse overstapstromen op de 'grensstations'. Dit kan gevolgen hebben voor de voetgangerscapaciteit van perrons, platforms en stijgpunten. Tenslotte: binnen het station moeten huisstijl en het voeren van logo's vervoerderonafhankelijk zijn.

- **Benutting:** in Business-As-Usual is het systeem volledig ingericht om de infrastructuur van PHS optimaal te benutten. Hiertoe worden snelheden van bijvoorbeeld Sprinter en Intercity indien nodig meer gehomogeniseerd. In elk van de varianten is op basis van het Business-As-Usual een voorbeeld-dienstregeling gemaakt die dus ook een goede benutting van de bestaande infrastructuur kent. Dit vraagt wel om heldere kaders en regie als onderdeel van het takenpakket van ProRail. Voor zover ervan wordt uitgegaan dat te leveren vervoersdiensten dan wel de treinpaden in de concessie worden voorgeschreven (regie overheid) is er geen onderscheid op dit punt.
- In het productmodel is het meest sprake van samenloop van verschillende vervoerders. Bij knelpunten zullen vervoerders langer vasthouden aan hun aanvraag en minder geneigd zijn water bij de wijn te doen om hun concurrenten te helpen. Dan dreigt suboptimalisatie van de benutting te ontstaan. In hoeverre partijen kunnen bewegen, zal ook afhangen van de mate van details van de eisen (aan bv. de tijdligging van treinen) in de concessie. Maar ervan uitgaande dat bij de concessieverlening hierop wordt gestuurd is er geen doorslaggevend verschil tussen de varianten. Bij meer vrijheid voor de vervoerder kan dit anders liggen. Evenals in een model met concurrentie op het spoor.
- **Nieuwe infrastructuur nodig:** in het regiomodel is er sprake van meer kerende treinen. Kerende treinen vragen meer capaciteit dan doorgaande treinen. Mogelijk is nieuwe infrastructuur op de grensknooppunten nodig om de treinen te laten keren. Hier ligt een belangrijk dilemma voor deze variant. Vervoerkundig liggen de grensknooppunten van de concessies bij voorkeur bij de grootste knooppunten, zoals (in de hier gekozen kavelindeling) Schiphol en Utrecht. Infrastructureel is het juist op deze knooppunten het moeilijkst en het duurst om extra infrastructuur voor kerende treinen te realiseren. De grenzen verleggen naar knooppunten waar dit beter kan leidt vervoerkundig mogelijk weer tot sub-optimalisatie. Het corridormodel sluit in belangrijke mate al aan bij de huidige gang van zaken ten aanzien van de ontwikkeling van de dienstregeling en infrastructuur binnen PHS en leidt naar verwachting dus maar beperkt tot extra infrastructuur ten aanzien van parkeer- en rangeersporen (omdat de schaalvoordelen van de geïntegreerde treindienst van NS wegvallen). Het productmodel leidt tot meer snelheidsverschillen tussen de verschillende treinsoorten. Deze kunnen meer of minder gehonoreerd worden, maar dit kan bij uitwerking wel leiden tot een aanpassing of aanvulling van de bestaande infrastructuurbehoefte bovenop PHS.
- **Relatie productontwikkeling en infrabehoefte:** hiermee wordt bedoeld of er een duidelijke relatie ligt tussen de ontwikkeling van de (potentiële) vervoermarkt, de treindiensten en de behoefte aan nieuwe infrastructuur. In de huidige situatie is de dienstregeling een vervoerkundig compromis, waarbij de beschikbare infrastructuur, de logistieke operatie en de keuzes van vervoerders sterk leidend zijn . Zo wordt de snelheid van de Intercity en van

de Sprinter uit oogpunt van capaciteit graag gehomogeniseerd. Uit oogpunt van marktontwikkeling is dit niet altijd wenselijk. Met name in het productmodel krijgen verschillende vervoerproducten een eigen marktdynamiek. De optelsom hiervan leidt tot nieuwe behoefte aan infrastructuur. Hiermee wordt de relatie tussen vervoermarktontwikkeling, treinproduct en behoefte aan nieuwe infrastructuur meer geëxpliciteerd en daarmee ook meer open voor samenwerking tussen centrale en decentrale overheden. De gezamenlijke overheden zullen immers meer dan nu besluiten over investeringen in aanleg of uitbreiding van infrastructuur.

- Het corridor model neemt op dit punt eenzelfde positie in als Business-As-Usual met dien verstande dat het zich goed leent voor corridorgewijze invoering van verbeteringen op het spoor zoals ERTMS, hogere snelheden en productdifferentiatie. Het regiomodel kan de ontwikkeling van de infrastructuur in samenwerking met decentrale overheden versterken, maar vraagt ook om meer coördinatie als het gaat om de landelijke afstemming van de infrastructuurontwikkeling (ERTMS, PHS).

3.5.5 Bevindingen: betrouwbaarheid van de dienstuitvoering

De betrouwbaarheid van de dienstuitvoering vanuit het perspectief van de reiziger is een belangrijk punt met veel dimensies. In de huidige situatie (en dus ook in BAU) is sprake van een hoge mate van vervlechting van vervoerdiensten op het spoor. Dit maakt het systeem relatief gevoelig voor verstoringen. Maar er is ook een grote keuzeruimte voor het maken van afwegingen bij de beheersing van de verstoringen: treinen laten keren, extra stops voor Intercity's, treinen laten uitvallen, treinen omleggen, ze horen allemaal tot het pakket. In geval van calamiteiten liggen draaiboeken klaar voor de inzet van deze opties.

Introductie van marktwerking, op welke wijze dan ook, vraagt om heldere kaders, prioriteitsstelling en regie bij de afhandeling van verstoringen. ProRail zal sterker dan nu ten aanzien van de capaciteitsverdeling en bij verstoringen als regisseur tussen de partijen moeten optreden met duidelijke en voor iedere partij herkenbare scenario's. Naarmate de capaciteitsruimte toeneemt, neemt ook de mogelijkheid om verstoringen op te vangen toe. Om die reden werkt ProRail aan een robuuster spoor en voldoende beschikbare spoorwegcapaciteit. Hoewel dit ook nu al aan de orde is en het dus geen nieuwe taak betreft zal er bij volledige invoering van het Vierde Spoorwegpakket altijd sprake zijn van een transitiefase, waarin organisaties zich op de nieuwe situatie moeten instellen en de betrouwbaarheid van de dienstuitvoering daardoor onder druk staat. Een verdiepingsslag is nodig waar in verschillende invoeringsscenario's de risico's van deze transitie nader worden geduid en hoe deze risico's beheersbaar zijn.

Meer algemeen kunnen we stellen dat in de transitiefase de betrouwbaarheid van de dienstuitvoering kan gaan lijden onder de inspanningen die nodig zijn voor de ontvlechting van het netwerk en mogelijk het opknippen van de NS. Voor de reiziger is dit merkbaar in effecten als de betrouwbaarheid van de reisinformatie bij calamiteiten, de alternatieve reismogelijkheden bij verstoring en het aantal vertraagde treinen. Dit kan mogelijk tot vraaguitval leiden. Als daarna eenmaal een *steady-state* is ontstaan resteert nog maar beperkte periode tot het einde van de eerste concessieperiode om efficiencywinsten te realiseren. De netto-efficiencywinsten lopen dan in latere

concessieperiodes op. In deze paragraaf gaan we hier in eerste instantie aan voorbij en beoordelen we de eindsituatie zoals die kan ontstaan. In de volgende paragraaf gaan we nader in op de transitiefase in bredere zin.

Figuur 26: Beoordeling betrouwbaarheid dienstuitvoering

Parameter	Business-As-Usual	Regio	Corridor	Product
Strategisch niveau (robuustheid)	o	o	+	o
Tactisch niveau (bv winterdienst, buitendienststelling)	o	+	o/-	o
Operationele beheersing (bv calamiteiten en sein- en wisselstoringen)	o	o	o	-

- Strategisch niveau; ten opzichte van BAU leidt het corridormodel tot een robuustere dienstregeling met minder interacties. Verstoringen blijven binnen de corridor en worden daarbinnen opgevangen. Ook binnen het regiomodel kunnen verstoringen zich niet over het land uitspreiden, maar blijven binnen de regio. De grensknooppunten zijn echter juist extra kwetsbaar voor het vollopen van treinen; omreizen gaat met relatief veel overstap en reistijd gepaard.
- Op tactisch niveau zijn aanpassingen van de dienstregeling door het omleiden van treinen in het corridormodel niet mogelijk. Uitdunnen van de dienstregeling vraagt om meer coördinatie tussen de concessies. Het regiomodel kent als voordeel dat meer regio-specifiek op weersomstandigheden kan worden gereageerd, met bijvoorbeeld een regionaal aangepaste winterdienstregeling.

Op operationeel niveau is het werken bij verstoringen met verschillende vervoerders op één traject complexer dan het afhandelen van de verstoring met één vervoerder. Daarom kent vooral het productmodel een toegenomen complexiteit omdat afstemming tussen verschillende vervoerders noodzakelijk is. Deze complexiteit kan weliswaar beperkt worden[67], maar er dienen altijd duidelijke regieafspraken te worden gemaakt. Om goed te kunnen beoordelen is dit zeker een onderdeel dat nadere uitwerking behoeft.

3.5.6 Conclusies en aanbevelingen

Samengevat, de gekozen kavelindeling bepaalt in belangrijke mate het te verwachten effect als het gaat om vraaguitval door extra overstappen. Vooral bij een indeling naar regio's daalt het treingebruik van met name het lange-afstandsvervoer. De Corridorvariant zal een geringere vraaguitval kennen als gevolg van extra overstappen. Voor de Productvariant is nauwelijks een extra

[67] Bijvoorbeeld indien bij viersporige trajecten de Intercity's gebruik maken van twee sporen en de Sprinters van de andere twee sporen.

effect te verwachten. In alle gevallen geldt dat nader onderzoek naar de wijze van verkaveling, overstap en de vraaguitval als gevolg daarvan gewenst is. De productvariant biedt goede kansen voor marktontwikkeling op het spoor in verband met de afstemming op regionaal OV, en productdifferentiatie binnen de Intercity. De relatie tussen marktontwikkeling, productontwikkeling en infrastructuurontwikkeling wordt meer transparant en daarmee meer open voor samenwerking tussen Rijk, regionale overheden en marktpartijen. Er zijn ook risico's met betrekking tot de operationele beheersing als gevolg van samenloop (er zijn immers meerdere vervoerders op hetzelfde traject) en in de transitiefase (ontvlechten netwerk). Op operationeel niveau is het werken bij verstoringen met verschillende vervoerders op één traject complexer dan het afhandelen van de verstoring met één vervoerder. In de transitiefase kan de betrouwbaarheid van de dienstuitvoering gaan lijden onder de inspanningen die nodig zijn voor de ontvlechting van het netwerk. Naarmate er meer ruimte wordt geboden voor geleidelijke invoering zal de omvang van die effecten afnemen.

Het corridormodel sluit beter aan op de huidige ontwikkeling van de dienstregeling binnen PHS. De vervoerkundige nadelen van verkaveling lijken op netwerkniveau mee te kunnen vallen, maar kunnen voor individuele vervoerrelaties toch aanzienlijk zijn. De operationele beheersbaarheid lijkt zelfs te kunnen verbeteren, omdat verstoringen binnen een corridor blijven en niet landelijk uitwaaieren.

3.6 Transitie

Zowel het overgaan van de huidige marktordening naar een geliberaliseerde markt als ook de verkaveling vergen een transitieperiode. Het organiseren van deze overgang heeft op een aantal gebieden effecten.

Zodra een nieuwe vervoerder is toegetreden en (een deel van) de dienstverlening van de zittende vervoerder heeft overgenomen is sprake van transitie. Voor dat daar sprake van kan zijn heeft er dus al op een of andere wijze selectie van die vervoerder plaatsgevonden. De overheid heeft daarbij als taak een gelijk speelveld[68] (level playing field) te creëren. Is dat gelijke speelveld er niet, dan zal er onvoldoende "market appetite" ontstaan (te weinig belangstelling vanuit de markt) met als gevolg te weinig concurrentie en onvoldoende marktspanning. Het liberaliseren van de markt heeft dan geen zin.

Een gelijk speelveld vraagt veel, zeker in een situatie waarin van onderhandse gunning wordt overgegaan naar een geliberaliseerde markt. Zo zal ten aanzien van materieel, reizigersinformatie en stations gewaarborgd moeten zijn dat de zittende vervoerder geen onoverbrugbare voorsprong heeft. Hierop is al ingegaan in hoofdstuk 3.4.3 bij concurrentiestructuur.

Ook verandert de positie van NS. Dat heeft effect op de aandeelhouder, zoals beschreven bij de verdelingseffecten. Maar ook voor het personeel van NS zal er sprake zijn van verandering. Deze veranderingen zijn op zich niet anders dan de veranderingen die er nu zijn bij de overgang van een decentrale lijn of van een regionale OV concessie van de zittende naar een nieuwe vervoerder[69]. Echter, indien een concessie voor een groter deel van het hoofdrailnet overgaat, dan is dit een

[68] Wat niet betekent dat iedereen een gelijke kans heeft om te winnen.

[69] Dit is geregeld in de Wet Personenvervoer

verandering op een ander en niet eerder vertoond schaalniveau. De regels op zich veranderen niet als gevolg van het Vierde Spoorwegpakket.

Al deze veranderingen brengen kosten met zich mee. Deze kunnen bijvoorbeeld bestaan uit het herstructureren van NS, wat nodig kan zijn voor het creëren van een gelijk speelveld. First Dutch[70] laat met haar analyse zien dat een goede overgang van materieel een grote impact kan hebben. De transitiekosten betreffen dan alleen organisatorische kosten en geen kapitaalvernietiging.

De transitie betreft een grootschalige verandering die risico's met zich meebrengt zoals onvoldoende operationele beheersing over vervoerders heen, onvoldoende beschikbaar materieel, samenwerking tussen vervoerders die (te) langzaam op gang komt en onvoldoende operationele (reizigers)informatie bij toetredende vervoerders. Deze risico's zijn te mitigeren door te leren van andere landen of sectoren, de ervaringen van de eigen praktijk in Nederland goed mee te nemen, voldoende tijd nemen voor de benodigde veranderingen en het uitzetten van een duidelijke en transparante koers. Een bepalend element daarbij is de fasering die gekozen wordt bij de opening van de markt. Het Vierde Spoorwegpakket laat hier enige ruimte voor de nationale overheden. Weliswaar mag vanaf 2019 geen onderhandse gunning meer plaatsvinden, de daarvoor onderhands gegunde concessies mogen echter wel tot 2023 doorlopen. Dit laat ruimte om tussen 2019 en 2023 kavels gefaseerd op de markt te brengen. Overigens wordt deze ruimte door de huidige Nederlandse situatie volledig weggenomen: het ministerie van IenM heeft met NS en de Tweede Kamer afgesproken om de concessie op het hoofdrailnet voor de jaren 2015-2025 onderhands te gunnen aan NS. Indien deze beleidslijn onverkort gevolgd moet worden door een kamerbesluit en het Vierde Spoorwegpakket onveranderd geïmplementeerd wordt, dan heeft dit tot gevolg dat (1) de aan NS gegunde concessie voortijdig ontbonden dient te worden (hiervoor dient wel ruimte te zijn, bijvoorbeeld in de concessie zelf of via de aandeelhouder)en dat (2) alle nieuwe concessies tegelijkertijd op de markt gebracht dienen te worden.

Terwijl de *keuze* voor zo'n "big bang" ook voordelen heeft[71], is een *gedwongen* "big bang" vrijwel zeker nadelig. We noemen de volgende risico's:

- De overgang van personeel en materieel is bij een big bang complex. Een gefaseerde invoering van een open markt maakt de overgang van personeel en materieel eenvoudiger, omdat het (indien de oude concessiehouder de aanbesteding niet wint) telkens slechts om ongeveer een kwart van het personeel en materieel gaat. De overgang met name van materieel is complex, ook omdat de waarde van het over te nemen materieel bepaald moet worden. Hierbij gaat het met name om de vraag hoe afschrijvingen plaatsvinden, wie de prijs bepaalt en hoe dit gebeurt (bijv. op basis van aankoopwaarde of vervangingswaarde), etc. Daarom geldt: hoe meer materieel tegelijkertijd over moet gaan, hoe complexer het wordt. Overigens is veel rollend materieel eigendom van een leasebedrijf, dat dit materieel eventueel ook aan andere vervoerders te beschikking kan stellen.

[70] Bijlage bij het rapport van de Commissie Jansen de Jonge (2012).

[71] Een "big bang" overgang leidt er bijvoorbeeld toe dat de reizigers maar één keer aan een nieuwe situatie hoeven te wennen. Ook kan er sprake zijn van synergie-effecten door lagere transactiekosten in de aanbesteding, en stijgt de aantrekkelijkheid van de markt voor nieuwe toetreders (die in één keer vier kansen krijgen).

- Aanbesteding in een "big bang" betekent dat één keer een nieuwe dienstregeling met meerdere vervoerders ingevoerd dient te worden. Gefaseerde invoering betekent dat bijv. drie keer een coördinatieslag plaats kan vinden.
- Bij een gefaseerde invoering kan ingespeeld worden op de fasering van aanbestedingen in andere Europese landen, dit is bij een big bang niet mogelijk. Hierdoor kan het risico ontstaan dat marktpartijen niet deelnemen aan Nederlandse aanbestedingen omdat ze bijvoorbeeld alle aandacht richten op belangrijke aanbestedingen in Duitsland en Frankrijk. Hierdoor kan de gewenste concurrentie verminderen.
- Aanbesteding in een big bang geeft het risico dat er vanuit het aandeelhouderschap niet meer op de publieke belangen gestuurd kan worden, nl. wanneer NS geen enkele aanbesteding wint. Daarmee komen minder goed in concessies contracteerbare publieke belangen in de knel.
- Anders dan bij een big bang biedt een gefaseerde invoering ruimte voor betrokken organisatie om zich geleidelijk in te stellen op de nieuwe situatie. Er kan ervaring worden opgedaan op kleinere schaal met de transitie, vergelijkbaar met de ervaring die inmiddels is opgedaan met aanbesteding van regionale vervoerconcessies. Met name op het punt van de operationele beheersing van de betrouwbaarheid lijkt het opdoen van meer ervaring met samenloop van groot belang.
- Bij een big bang is minder sprake van leereffecten bij de aanbestedende overheid. Bij een gefaseerde aanbesteding is er sprake van leereffecten, zodat mogelijk suboptimale elementen van de eerste aanbesteding bij volgende aanbestedingen gecorrigeerd kunnen worden.
- Het is de vraag of de Nederlandse overheid de capaciteit heeft om vier aanbestedingen van kavels tegelijkertijd op de markt te zetten. Bij een gefaseerde invoering kan gebruik gemaakt worden van standaardisaties (bijv. met betrekking tot contracten en het aanbestedingsproces), zodat transactiekosten bespaard kunnen worden.

De verschillende verkavelingsmodellen kennen verschillende mogelijkheden voor een gefaseerde invoering. Het corridormodel en het regiomodel bieden de ruimte met een enkele corridor c.q. regio te beginnen. Het productmodel geeft deze mogelijkheid niet, maar er kan wel geleidelijk meer ervaring opgedaan worden met samenloop, door te beginnen met een separate sprinterconcessie, bijvoorbeeld voor landsdelen buiten de Randstad.

Ten slotte heeft vraag hoe de transitie wordt vormgegeven, een impact op een aantal meer technische aspecten. Zo dient ook het onderhoud van materieel in ogenschouw te worden genomen: op dit moment zijn (vrijwel) alle onderhoudswerkplaatsen eigendom van NedTrain, een dochteronderneming van NS. Er moet dus op een grotere schaal dan nu – NedTrain werkt al voor derden - een niet-discriminerende toegang worden geregeld. Dat geldt eveneens voor de toegang tot opstelplaatsen voor materieel, te regelen door ProRail.

Het gedetailleerde uitwerken van faseringsopties – inclusief bijvoorbeeld eisen aan de dagelijkse operatie, effecten op de reiziger en de impact op de marktspanning – viel buiten de scope van dit

onderzoek. Voordat een besluit over de fasering genomen wordt, verdient het aanbeveling om alsnog een aantal faseringsopties te ontwikkelen en uit te werken.

3.7 Aanbesteden en verkavelen integraal beschouwd

In de paragrafen 3.4 en 3.5 hebben we de voorstellen uit het Vierde Spoorwegpakket ten aanzien van liberalisering en verkaveling apart beschouwd. Er zijn ook parameters waar er duidelijke raakvlakken zijn tussen de wijze van verkaveling en liberalisering, namelijk:

- Concurrentieniveau: het productmodel maakt onderscheid naar type diensten. Dit betekent dat er mogelijk ook andere type aanbieders kunnen inschrijven, waarmee de kans op meerdere aanbieders wordt vergroot. Bij het regio- en het corridormodel is er sprake van globaal dezelfde mix aan type producten (intercity en sprinter) als op het huidige hoofdrailnet. Daarnaast is er in het productmodel sprake van meer samenloop van treinen. Het is mogelijk dat dit door de markt als een risico wordt gezien en dat er daardoor minder inschrijvingen zullen zijn bij aanbesteding.
- Bij het productmodel is ook sprake van een hoge mate van regie door de overheid ten aanzien van de dienstregeling (vanwege de samenloop). Dit betekent dat er minder ruimte is voor vervoerders om hun eigen product te optimaliseren, hoewel een vervoerder altijd zal proberen zijn reiziger een goed product aan te bieden. Overigens is ook bij de andere varianten een hoge mate van regie op de dienstregeling voor de hand liggend in verband met de optimale benutting van spoorwegcapaciteit, de samenloop met goederenverkeer en de afstemming op regionaal openbaar vervoer.
- In de analyse van de liberalisering verwachten we een toename van de vraag. Deze vraag zal in de verschillende modellen een andere oorsprong kennen. Alleen in het regiomodel is er per saldo een afname van het aantal reizigerskilometers doordat langere reizen een extra overstap zullen vragen. Kansen voor groei zitten meer in het regionale korte-afstandvervoer, onder andere vanwege de betere afstemming op regionaal OV. Deze kansen doen zich ook bij het productmodel voor. Daarnaast liggen in het productmodel groeikansen in het in het lange afstandsvervoer. Dit laatste kan de omvang en wijze van investeren in het spoorwegnet beïnvloeden, bijvoorbeeld door meer nadruk te leggen op hogere snelheden. De investeringsomvang moet in dat geval wel in evenwicht blijven met de daarmee te bereiken marktgroei. In het corridormodel zal een (lichte) groei kunnen ontstaan door een grotere betrouwbaarheid als gevolg van afname van verstoringen

3.8 De effecten op de reiziger

In de analyse tot nu toe hebben we een groot aantal effecten van de invoering van het marktopeningsdeel van het Vierde Spoorwegpakket onderzocht. We zijn daarbij ingegaan op zowel het effect van aanbesteden als het effect van verkavelen. Deze effecten hebben we daarbij voornamelijk gepresenteerd op een hoog abstractieniveau, concreet op het niveau van de maatschappij enerzijds en van het spoornetwerk anderzijds. In dit hoofdstuk presenteren we

sommige van de effecten vanuit een ander perspectief: het perspectief van de reiziger. In dit hoofdstuk voegen we geen additionele analyse toe, maar we presenteren eerdere bevindingen op een andere manier.

We constateren dat er voor de reiziger zowel door aanbesteden als door verkavelen positieve en negatieve effecten ontstaan. Tot de positieve effecten behoren de volgende:

- Concurrentie leidt over het algemeen tot meer innovatie. Daarbij is het nu onmogelijk te voorspelen waar die innovatie in zit – in de techniek van de treinen, de kwaliteitsbeleving tijdens de reis, de informatievoorziening, of iets dergelijks. We gaan er wel vanuit dat innovatie positief zal zijn voor de reiziger.

- We gaan ervan uit dat concurrentie leidt tot lagere kosten. Deze komen op de een of andere manier altijd bij de reiziger terecht. De vervoerder kan de kostenbesparingen bijvoorbeeld benutten voor kwaliteitsverbetering, voor lagere tarieven, of voor een verhoging van de winst. Dat laatste zal leiden tot een hogere concessieprijs en daarmee voor meer inkomsten voor de schatkist. Dit leidt wederom (*ceteris paribus*) tot lagere belastingtarieven, een lagere staatsschuld of additionele voorzieningen. Hiermee komen de effecten weliswaar niet bij de reiziger terecht, maar wel bij de belastingbetaler.

- We verwachten dat concurrentie ertoe leidt dat vervoerders beter inspelen op de (latente) vraag van de reizigers. Dit kan door verbeterde marketingacties (incl. kortingen), maar ook door een geoptimaliseerde dienstregeling.

Daarnaast zal de reiziger echter ook negatieve effecten ondervinden. Deze effecten laten zich samenvatten met het begrip "*interface*": op het moment dat de reiziger te maken krijgt met een schakelpunt van twee concessies, zal hij dit merken. Voordat we ingaan op die effecten, is het belangrijk om te vermelden dat de overheid in staat is om een rol als "*interface manager*" in te nemen en de negatieve effecten voor een groot deel of zelfs volledig weg te nemen; op sommige onderwerpen (bijvoorbeeld kaartjes en reisinformatie) speelt de overheid deze rol al tenminste ten dele. Het gaat dan bijvoorbeeld om de volgende effecten:

- Indien een reiziger gebruik maakt van meer dan één vervoerder, dan kan het onderweg bijstellen van de reisplanning ingewikkeld worden. Eenmaal onderweg hebben reizigers niet altijd de nodige reisinformatie beschikbaar. Dit geldt vooral bij onvoorziene wijzigingen, bijvoorbeeld bij verstoringen.

- Eveneens bij plotselinge verstoringen kan de reiziger te maken hebben met beperkte opties voor het omreizen. Indien hij eerder een kaartje bij vervoerder A heeft gekocht, dan kan hij daar mogelijk niet zonder meer gebruik van maken bij vervoerder B.

- Een negatief effect ontstaat in meer algemene zin als gekozen wordt voor gescheiden ticketingsystemen. Maar ook een geïntegreerd systeem kan tot negatieve waarnemingen voeren, zoals het voorbeeld "dubbel inchecken" laat zien.

- Op stations kan het voor reizigers lastig zijn om de perrons, incheckapparatuur, informatiebalies e.d. van een concurrerende vervoerder te vinden. Indien meerdere vervoerders gebruik maken van hetzelfde perronkunnen problemen voor reizigers ontstaan,

bijvoorbeeld indien een kaartje voor vervoerder A is aangeschaft, maar de vertraagde trein van vervoerder B nog op het perron staat.

- Zoals gezegd geldt voor al deze problemen dat de overheid als "interface manager" een rol moet spelen om de negatieve effecten voor de reiziger tot een minimum te beperken. In het stads- en streekvervoer, bij gedecentraliseerde treinverbindingen, bij de invoering van de OV Chipkaart en bij de Fyra zijn mechanismen ingevoerd met de bedoeling overlast voor reizigers zoveel mogelijk te beperken.

Daarnaast is er nog één effect dat de overheid niet kan wegnemen: de reiziger dient in elk geval aan een nieuwe situatie te wennen waarin niet meer alle treinen geel zijn, waarbij er sprake kan zijn van keuzestress en waarbij er één keer in de zoveel jaar onzekerheden kunnen ontstaan in de transitiefase. Daarbij gaat het met name om de onzekerheid of de nieuwe vervoerder vanaf dag 1 op hetzelfde niveau kan presteren als de oude vervoerder. Immers, vanuit het perspectief van de reiziger is een situatie onwenselijk waarbij de nieuwe vervoerder het principe "*learning by doing*" toepast en pas gaandeweg leert wat de wensen van de klanten zijn, wat de specifieke technische randvoorwaarden zijn of hoeveel materieel op welke trajecten ingezet moet worden.

4 Thema 2: de rol van de infrabeheerder

4.1 Introductie

Het voorstel voor de herschikking van de Richtlijn 2012/34/EU in het Vierde Spoorwegpakket biedt een betere beschrijving van de rol van de infrabeheerder. Er wordt gestreefd naar meer onafhankelijkheid van de infrabeheerder maar ook naar meer (internationale) samenwerking tussen infrabeheerders. Verschillende voorstellen uit het Vierde Spoorwegpakket zijn gebaseerd op intussen in Nederland toegepaste regelingen.

4.2 Kern voorstel

Al in het Eerste Spoorwegpakket is vastgelegd dat lidstaten een financiële scheiding moeten aanbrengen tussen vervoersdiensten op het spoor en beheerstaken van spoorinfrastructuur. Veel lidstaten, waaronder Nederland, hebben ook een institutionele scheiding aangebracht. De EC is van oordeel dat de infrabeheerders operationeel en financieel onafhankelijk moeten zijn van alle spoorwegondernemingen. Dit is naar mening van de EC van essentieel belang om potentiële belangenconflicten te vermijden en verleent alle bedrijven op niet-discriminerende wijze toegang tot het spoor. Wat betreft de Infrastructuur Manager voorziet het Vierde Spoorwegpakket:

- **Scheiding taken IM (infrabeheerder) en SO (spoorwegonderneming):** indien er geen belangenconflict ontstaat en vertrouwelijkheid van commercieel gevoelige informatie wordt gewaarborgd mag de IM onder toezicht taken (bijv. onderhoud of ontwikkeling van het net) overdragen aan de SO. (art. 7 lid 4)
- **Inrichting coördinatiecomité:** IM's dienen een coördinatiecomité op te zetten voor elk netwerk. De leden zijn in elk geval (potentiële) aanvragers, brancheorganisaties, spoorvervoerbedrijven en lokale overheden. De toezichthouder (ACM) is "observator". Het coördinatiecomité doet voorstellen en geeft adviezen over o.a. behoeften aan infracapaciteit, inhoud van de netverklaring, infraheffingen en toewijzingsprocedures voor infracapaciteit. (art. 7 d lid 1, 2,3)
- **Europees netwerk van Infrabeheerders (ENIM):** de infrabeheerder moet participeren en samenwerken in een nieuw orgaan, het Europees Netwerk van Infrabeheerders. Dit netwerk richt zich onder andere op het realiseren van het trans-Europese transportnetwerk en het invoeren van het spoorbeveiligingssysteem ERTMS. (art. 7 e lid 1). Het ENIM draagt bij aan monitoring en benchmarking van efficiency van de IM op basis van criteria als betrouwbaarheid, punctualiteit en veiligheid, kosteneffectiviteit. (art. 7 e lid 2)
- **Taken infrastructuurbeheerder:** de taken van IM kunnen aan verschillende instanties of ondernemingen worden toegewezen (art. 3 lid 2).
- **Economisch evenwicht:** er kunnen beperkingen worden opgelegd aan het toegangsrecht wanneer uitoefening van dat recht leidt tot verstoring van het economisch evenwicht. (art. 11)

- **Gemeenschappelijk kaartjes- en informatiesysteem:** lidstaten mogen een gemeenschappelijk kaartjes- en informatiesysteem eisen van de spoorwegondernemingen. Zo'n systeem mag niet marktverstorend of discriminerend werken. (art. 13)

4.3 Implicaties van het voorstel voor Nederland

Wat betreft de rol van de infrabeheerder is de impact van het Vierde Spoorwegpakket beperkt. De belangrijkste reden hiervan is, dat in Nederland de scheiding tussen infrabeheer en vervoer vrijwel volledig is doorgevoerd. De organisatie en de rol van ProRail in Nederland is op meerdere aspecten een voorbeeld geweest voor het voorstel van de Commissie.

- **Scheiding taken IM en SO:** de impact van deze maatregel is – mits gebruik kan worden gemaakt van bestaande mechanismen zoals OCCR) - beperkt. In Nederland is, op basis van het Eerste Spoorwegpakket, de splitsing van de infrabeheerder en spooronderneming al sinds 2002 volledig (institutioneel / juridisch) gescheiden. Bij de publicatie van de uitvoeringsvoorschriften van de voorgestelde richtlijn moet worden getoetst of de taakverdeling ProRail en Keyrail daarmee in overeenstemming is. De positionering van Keyrail ten opzichte van ProRail is overigens momenteel onderwerp van gesprek.
- **Inrichting coördinatiecomité:** de impact van deze maatregel is beperkt. In Nederland bestaat al operationele samenwerking tussen ProRail en spoorondernemingen via het OCCR (Operationele Controle Centrum Rail). Bij de publicatie van uitvoeringsvoorschriften van de voorgestelde richtlijn moet worden getoetst of het OCCR alle functies van het voorgestelde coördinatiecomité vervult. Naar verwachting zal de ACM bij capaciteitsverdelingsaspecten als Regulator sterker moeten optreden. Organisatorische aanpassingen zullen misschien nodig zijn, afhankelijk van de praktische invulling van de Richtlijn.
- **Europees Netwerk van Infrabeheerders (ENIM):** ProRail is actief in de internationale organisatie EIM (European Infrastructure Managers); de president-directeur van ProRail is recentelijk verkozen tot vicepresident van de EIM. De EIM is nu ook belast met de coördinatie tussen leden: de onafhankelijke infrabeheerders. Met organisatorische aanpassingen (vrije toegang tot de EIM door verticaal geïntegreerde infrabeheerders zoals bijv. DB Netz) kan de EIM de beoogde rol van de ENIM invullen. Er kan worden onderzocht of ook andere bestaande internationale structuren kunnen worden gebruikt, bijv. Railnet Europe (RNE).

  Volgens de Richtlijn wordt de Commissie lid van dat netwerk. Ze coördineert en ondersteunt de werkzaamheden van het netwerk en doet zo nodig aanbevelingen aan het netwerk. Ze waarborgt dat de betrokken infrastructuurbeheerders actief samenwerken.

  De impact van deze maatregel is afhankelijk van de rol die de Commissie in dat netwerk wil spelen, maar vooralsnog blijft de impact beperkt, mits gebruik gemaakt kan worden van bestaande coördinatiemechanismen zoals EIM en RNE.
- **Taken infrastructuurbeheerder:** tegenwoordig is er reeds sprake van uitbesteding van sommige taken van ProRail aan de NS of aan aannemers (in verband met

onderhoudscontracten). De NS verricht een aantal (beheer-) taken op niet centraal bediende gebieden (NCBG's).

Bij de publicatie van uitvoeringsvoorschriften van de voorgestelde Richtlijn moet worden getoetst of de bestaande taakverdeling tussen ProRail en NS in overeenstemming is met de nieuwe Richtlijn.

- **Economisch evenwicht:** de ACM bewaakt dat het economisch evenwicht intact blijft. Bij de publicatie van uitvoeringsvoorschriften van de voorgestelde richtlijn moet worden getoetst of het huidige mandaat van de ACM aan de eisen van de Commissie voldoet.
- **Gemeenschappelijk kaartjes- en informatiesysteem:** recent (2012) is het reisinformatiesysteem (exclusief de presentatiemiddelen zoals infoborden) van ProRail aan de NS overgedragen met de toestemming van de ACM. NSR heeft zich daarbij verbonden aan strikte voorwaarden die moeten voorkomen dat de concurrentie op de vervoersmarkt door deze overdracht wordt beperkt. Bij de publicatie van uitvoeringsvoorschriften van de voorgestelde richtlijn moet worden getoetst of de NS reisinformatie aan de eisen voldoet[72].

4.4 Transitiefase

De transitiefase is nog nader te ontwikkelen zodra de uitvoeringsvoorschriften voor de nieuwe Richtlijnen worden uitgewerkt. De rol van het Europees netwerk van Infrabeheerders en de rol van de Commissie zijn daarbij aandachtspunten.

4.5 Conclusies en aanbevelingen

Het voorstel versterkt rol van de onafhankelijke infrabeheerder. Samenvattend heeft de herschikking van de Richtlijn 2012/34/EU een beperkte impact op de bestaande Nederlandse situatie. Grotendeels zijn de geëiste principes in Nederland al toegepast. Pas na de publicatie van uitvoeringsvoorschriften moet worden getoetst of op detailniveau (wettelijke- en organisatorische) aanpassingen nodig zijn.

[72] De rechter in Rotterdam moet nog uitspraak doen in de beroepen van overige (niet NSR) reizigersvervoerders

5 Thema 3: de rol van het Europees Spooragentschap ERA / technische voorstellen

5.1 Introductie

De Technische Pijler van het pakket omvat de herschikking van richtlijnen m.b.t. interoperabiliteit en veiligheid en aanpassing van de verordening over (nieuwe) taken van het Europees Spooragentschap, ook wel ERA genoemd. Meerdere technische aspecten van het Europese voorstel zijn al in Nederland geïmplementeerd om de onafhankelijkheid van ProRail te waarborgen. Ook internationale stakeholders (EIM, CER) ondersteunen de technische voorstellen als een stap om de concurrentiepositie van de spoorsector te verbeteren. Op 10 juni 2013 heeft ook de Transport Council van de EC de implementatie van de herschikte Interoperabiliteitsrichtlijn gedeeltelijk ondersteund: men wil wel een grotere rol behouden voor nationale instanties bij het toelaten van materieel dat in slechts één lidstaat wordt ingezet.

Er is behoefte aan een 'fast track' implementatie voor de Technische Pijler, om als basis voor andere delen van het Vierde Spoorwegpakket – vrijere toegang tot het spoorsysteem – te dienen. Belangrijke onderdelen van de Technische Pijler beogen:

- nieuwe principes voor het autoriseren van voertuigen;
- verdere beperking van nationale voorschriften;
- ERA als systeemautoriteit voor certificering van ERTMS;
- ERA als autoriteit voor het verlenen van veiligheidscertificaten;
- bredere toepassing van TSI's (Technical Specifications for Interoperability);
- samenwerking van Infrastructuur Managers.

5.2 Kern voorstel

ERA is ontstaan door de implementatie van het Tweede Spoorwegpakket (2004) en speelt tegenwoordig een centrale rol bij de bevordering van interoperabiliteit en harmonisatie van technische normen, door TSI's voor de markt van de Europese Unie op te stellen. Volgens het Vierde Spoorwegpakket zal ERA naast de bestaande taken een nieuw mandaat krijgen voor het volgende:

- **ERA als one-stop-shop voor uitgave van vergunningen om voertuigen in de handel te brengen:** de verantwoordelijkheid voor de uitgave van een vergunning om een voertuig in de handel te brengen komt bij het ERA te liggen (art. 20, Richtlijn Interoperabiliteit).
- **ERA zorgt voor uitgave van een veiligheidscertificaat voor een spooronderneming:** alleen spoorwegondernemingen die over een Europees veiligheidscertificaat beschikken, krijgen toegang tot de spoorweginfrastructuur. Het Europees veiligheidscertificaat wordt door ERA verleend (art. 10, Richtlijn Spoorveiligheid).

- **Toelating van ERTMS door ERA:** elke nationale veiligheidsinstantie verleent een vergunning voor de indienststelling van de subsystemen energie en infrastructuur die op het grondgebied van zijn lidstaat worden geëxploiteerd of aanwezig zijn. Maar ERA verleent de vergunningen voor de indienststelling van alle baansubsystemen, besturing en seingeving die zich in de Unie bevinden of er worden geëxploiteerd (art 18, Richtlijn Interoperabiliteit).
- **Opstellen / beheren van registers (bijv. register infrastructuur):** bijhouden en publiceren van een infrastructuurregister met nader vast te stellen netwerkkenmerken van (delen van) het subsysteem (art.45, Richtlijn Interoperabiliteit).

Bovendien wordt geëist dat

- **Beperking/vervanging van nationale voorschriften plaatsvindt:** nationale voorschriften, die vaak gebaseerd zijn op nationale technische normen, moeten geleidelijk worden vervangen door voorschriften en eerder vastgestelde gemeenschappelijke normen, die echter nog niet allemaal zijn uitgewerkt als het gaat om de gemeenschappelijke parameters voor de uitvoering. Om de belemmeringen voor interoperabiliteit weg te werken moet het aantal nationale voorschriften worden verminderd. Dat gebeurt direct na de uitbreiding van de werkingssfeer van de TSI's tot het volledige spoorwegsysteem van de Unie en de oplossing van open punten in de TSI's. Daartoe dienen de lidstaten hun systeem van nationale voorschriften bij te werken, achterhaalde voorschriften te schrappen en de Commissie en het ERA daarvan in kennis te stellen (overweging 12, introductie 9, Richtlijn Interoperabiliteit).
- **Spoorondernemingen verantwoordelijk zijn voor indienststelling van voertuigen, maar samenwerken met andere instanties:** samenwerking is vereist tussen de spoorwegonderneming, ERA, de infrastructuurbeheerder en de betrokken nationale veiligheidsinstantie m.b.t. de indienststelling van voertuigen (art. 21, Richtlijn Interoperabiliteit).

Door bovengenoemde maatregelen veranderen de rollen van publieke partijen (ERA, Minister, ILT en anderen) en er ontstaat een rapporteringsplicht richting ERA.

5.3 Implicaties van het voorstel voor Nederland

Het Vierde Spoorwegpakket voorziet meer bevoegdheden voor ERA op het gebied van indienststelling van ERTMS, voertuigvergunningen en veiligheidscertificering van spoorwegondernemingen en laat ERA een grotere rol spelen bij het toezicht op nationale regels en nationale veiligheidsinstanties. De eigen organisatie van ERA moet nog aangepast worden op de uitvoering van de nieuwe wetgeving; de impact van de Technische Pijler is daarom mede afhankelijk van de transitieperiode die gekozen wordt voor de overgang van bevoegdheden naar de ERA. Dit geldt ook voor nationale wetten en bestaande internationale afspraken. De complexiteit van de bestaande situatie – met name de verschillen tussen de landen bij toelating van materieel – eist tijd voor de implementatie van het voorstel voor uniforme certificering/toelating. Bestaande MOU's (Memorandum of Understanding, hierin staan bi- en multilaterale afspraken beschreven) zoals MOU

cross acceptance / IRL tonen aan dat technische details een grote rol spelen bij het vaststellen van bijvoorbeeld veiligheidscriteria voor o.a. toelating van materieel.

Naar verwachting zal de transitie naar een beoogde situatie – TSI-conforme voertuigen en infrastructuur – nog enige decennia duren. Voorstellen van het Vierde Spoorwegpakket zijn van toepassing bij nieuwe lijnen en grootschalige modernisering van bestaande lijnen.

De implicaties van de belangrijkste aspecten van de Technische Pijler voor Nederland zijn hieronder geanalyseerd:

- **ERA als one-stop-shop voor uitgave van vergunning om voertuig in handel te brengen:** ERA verwacht op lange termijn (2050) een besparing op autorisatie van nieuwe voertuigen van € 350 mln. per jaar. Als we uitgaan van een evenredige verdeling op de lidstaten gaat het voor Nederland dus om € 10-15 mln. per jaar. Om het bestaande veiligheidsniveau te waarborgen, moet een duidelijke transitie naar de beoogde situatie worden afgesproken tussen de Europese Commissie en de lidstaten. Het invoeringstraject van het Vierde Spoorwegpakket geeft hiervoor ruimte. Daarbij hoort ook dat het ERA-mandaat en de ERA-structuur nog moeten worden aangepast. Het zal nog 2-3 jaar na de implementatie van de ERA-verordening kosten, alvorens ERA klaar is voor de nieuwe taken, inclusief de nodige kennis over de nationale netwerken. Bij de bepaling van het Nederlandse standpunt zal de rol van de ILT een belangrijk aandachtspunt zijn.

- **ERA zorgt voor uitgave van veiligheidscertificaat voor een spooronderneming:** de rol van de Minister van Infrastructuur en Milieu / ILT wordt beperkt; het veiligheidscertificaat voor een spooronderneming zal op Europees niveau door ERA worden verleend. Hier moet nagegaan worden of de in Nederland gehanteerde criteria voor verlening van een veiligheidscertificaat intact blijven, vooral tijdens de voorziene transitiefase. De richtlijn beperkt overigens de mogelijkheden om aanvullende nationale criteria te hanteren. Nationale referentieniveaus van veiligheid in CSM (Common Safety Methods) blijven bestaan. Om het bestaande veiligheidsniveau te waarborgen, moet een duidelijke transitie naar de beoogde situatie worden afgesproken tussen de Commissie en de lidstaten. Zeker in de transitieperiode zal de lokale kennis van ILT centraal staan. ILT blijft dan ook tenminste in die fase een belangrijke stakeholder in het proces van verlenen van veiligheidscertificaten. Dat geldt ook voor ProRail als adviseur van ILT met kennis over infracompatibiliteitseisen. Noodzakelijke veranderingen binnen spoorondernemingen veroorzaken aanpassingen in het VMS (Veiligheids Management Systeem) van deze bedrijven, zoals bij elke wijziging in veiligheidsgerelateerde regelgeving.

- **Toelating van ERTMS door ERA:** deze nieuwe taak voor ERA moet nog organisatorisch worden voorbereid. Hiervoor is een overgangstermijn voorgesteld. Dit kan leiden tot vertragingen bij de beoogde implementatie van ERTMS in Nederland vanaf 2016, als ERA al wel de taak heeft overgenomen, maar nog niet over de benodigde kennis beschikt of de benodigde procedures nog niet gereed zijn. Nederlandse regelingen m.b.t. indienststelling van infrastructurele spoorsubsystemen moeten worden aangepast. Zo moeten nieuwe bepalingen en de rol van ERA m.b.t. vergunning voor indienststelling van besturing en seingeving subsystemen worden getoetst in het kader van (juridische) verantwoordelijkheden. Ook moeten bij de implementatie goede afspraken komen tussen

ERA en lokale stakeholders (ILT / ProRail) voor interfaces tussen ERTMS en interlockings en het seinstelsel, waarbij lokale kennis nodig is. De rol van ILT moet groter worden waar het erom gaat in de nieuwe situatie en vooral in de transitiefase het bestaande hoge veiligheidsniveau in Nederland te waarborgen. Mogelijk zijn er aanpassingen van het VMS (veiligheidsmanagementsysteem) van ProRail nodig. De Transportraad heeft een verlenging van de overgangstermijn voorgesteld en heeft aangegeven dat toelating van infragebonden systemen door de NSA geschiedt, om interfaces met nationale systemen beter te waarborgen.

- **Opstellen / beheren van registers (bijv. register infrastructuur):** de huidige rapportages van brancheorganisaties richting ERA (bijv. Network statement) zullen na de introductie van het Vierde Spoorwegpakket uitgebreid moeten worden, dus nieuwe werkafspraken over verantwoordelijkheden tussen ERA en ProRail zijn nodig. In de interoperabiliteitsrichtlijn bestaat ten gevolge van het besluit 2011/633 van de Europese Commissie de verplichting tot het bijhouden van het Infrastructuur Register (RINF). Mogelijk zijn er organisatorische consequenties door verplichte interactie met ERA. Een goed RINF is voorwaarde voor de correcte samenwerking tussen RU en IM.
- **Beperking/vervanging van nationale voorschriften:** de impact is groot, omdat het om voorschriften gaat die de basis zijn voor veilig vervoer. De gemeenschappelijke uitvoeringsvoorschriften zijn gebaseerd op meerdere TSI-specificaties m.b.t. tot infrastructuur- en operationele aspecten. Hier moet het in Nederland bestaande veiligheidsniveau bewaakt worden, want aanpassingen in technische voorschriften hebben ook consequenties voor operationele procedures. Het is nog niet duidelijk hoe Nederland direct wordt betrokken bij de totstandkoming van de gemeenschappelijke uitvoeringsvoorschriften. Mogelijk ontstaat er de noodzaak voor aanpassingen van meerdere voorschriften. Dit is een langetermijnproces.
- **Spooronderneming verantwoordelijk maken voor indienststelling van voertuigen, maar moet samenwerken met andere instanties:** de wijze van samenwerking is niet voorgeschreven, maar de spooronderneming neemt alle verantwoordelijkheid voor het in dienst nemen van een voertuig, nadat een vergunning om het voertuig in de handel te brengen door ERA is afgegeven. Noodzakelijk zijn aanpassingen van relaties en verantwoordelijkheden tussen ERA, ILT, spooronderneming (bijv. NS) en de infrastructuurbeheerder.

Een meer algemene aspect met betrekking op de Technische Pijler is de positie van Keyrail als exploitant van de Betuweroute; deze positie moet nog nader beschouwd te worden. Ook geldt dat de invoering van het Vierde Spoorwegpakket op dit punt niet alle barrières wegneemt: begrip van de lokale situatie, afstand (snelheid van reacties) en taal blijven barrières voor een goede samenwerking met ERA.

5.4 Transitiefase

De transitiefase is nog nader te ontwikkelen zodra de uitvoeringsvoorschriften voor de nieuwe Richtlijnen worden uitgewerkt. De EC Transport Council stelt voor de Interoperabiliteitsrichtlijn nu een transitiefase van 5 jaar voor. De EIM bepleit ook een gefaseerde transitiefase.

5.5 Conclusies en aanbevelingen

De (herschikte) richtlijnen voor interoperabiliteit en veiligheid en de aangepaste verordening over ERA behoeven verdere uitwerking in de vorm van uitvoeringsvoorschriften (delegated acts) en (organisatorische) sectorafspraken. Daarbij geldt dat de transitiefase tussen de huidige en de beoogde situatie met zorg gepland moet worden om de bestaande veiligheid van het totale railsysteem te waarborgen en risico's te voorkomen.

Naar verwachting brengt de implementatie van de technische onderdelen van het Vierde Spoorwegpakket, zoals bij alle veranderingen in Europese Richtlijnen, wettelijke en organisatorische aanpassingen met zich mee bij meerdere stakeholders (ERA, ILT, ProRail). De implementatie moet dus gefaseerd gebeuren. Intussen zijn ook op Europees niveau (EIM, met sterke vertegenwoordiging van Nederland) gerelateerde voorstellen uitgewerkt.

6 Thema 4: spoorwegpersoneel

6.1 Introductie

Om het spoorwegpersoneel ook na openstelling van de nationale markten werkgarantie te bieden, verwijst de Mededeling van de Commissie betreffende het Vierde Spoorwegpakket naar de van toepassing zijnde richtlijn inzake overgang van ondernemingen (Richtlijn 2001/23/EG), onder welke voorwaarden personeel mag overstappen als een openbare dienstencontract wordt gegund. Het betreft hier verplichte overplaatsing onder vastgestelde voorwaarden.

6.2 Kern voorstel

Het voorstel bevat de volgende bepalingen betreffende de overgang personeel na gunning van een openbare-diensten-contract aan een niet zittende vervoeronderneming:

- De rechten en verplichtingen welke voor de vervreemder voortvloeien uit de op het tijdstip van de overgang bestaande arbeidsovereenkomst of arbeidsbetrekking, gaan door deze overgang op de verkrijger over. (Art. 3 lid 1, CR 2001/23)
- Na de overgang handhaaft de verkrijger de in een collectieve overeenkomst vastgelegde arbeidsvoorwaarden in dezelfde mate als in deze overeenkomst vastgesteld voor de vervreemder, tot op het tijdstip waarop de collectieve overeenkomst wordt beëindigd of afloopt, of waarop een andere collectieve overeenkomst in werking treedt of wordt toegepast. (Art. 3 lid 3, CR 2001/23)
- Bevoegde autoriteiten kunnen eisen dat personeel wordt overgeplaatst en/of normen en criteria vastleggen als een openbaredienstcontract aan een andere spoorwegonderneming wordt toegekend.
- Onverminderd de nationale wetgeving en het Gemeenschapsrecht, inclusief collectieve overeenkomsten tussen sociale partners, kunnen de bevoegde instanties, van de geselecteerde exploitant van openbare diensten eisen dat hij het reeds eerder in de diensten werkzame personeel de rechten aanbiedt die het genoten zou hebben, indien een overgang in de zin van Richtlijn 2001/23/EG zou hebben plaatsgevonden. Wanneer de bevoegde instanties van exploitanten van openbare diensten eisen dat zij bepaalde sociale normen in acht nemen, bevatten aanbestedingsdocumenten en openbaredienstcontracten een lijst van het betrokken personeel en een transparant gedetailleerd overzicht van de contractuele rechten van het personeel en van de voorwaarden waaronder de werknemers geacht worden met de diensten te zijn verbonden. (Art 4 lid 5, CV 1370/2007)

6.3 Implicaties van het voorstel voor Nederland

Ingevolge de Nederlandse wetgeving gaan door de overgang van een concessie van rechtswege over op de nieuwe concessiehouder de rechten en verplichtingen die op dat tijdstip voor de voormalige concessiehouder voortvloeien uit de privaatrechtelijke of publiekrechtelijke tussen hem en het directe

en indirecte personeel (Art. 37 ev. Wet personenvervoer 2000). Hiermee loopt onze nationale wetgeving in de pas met die van Europa, en lijken de juridische implicaties voor dit onderdeel van het Vierde Spoorwegpakket gering.

Praktisch gezien heeft de markt, decentrale overheden en ondernemers in regionaal openbaar vervoer, vanaf de totstandkoming van de Wet personenvervoer veel ervaring opgedaan met de overgang van personeel na aanbestedingen. Het is echter niet zonder slag of stoot gegaan. Vooral bij de introductie van marktwerking werd het aantal directe en indirecte werknemers die aan de concessie die overgaat van een zittende naar de nieuwe concessiehouder zouden kunnen worden toegewezen, betwist. Ook geldt dat in de huidige wetgeving personeelsleden de keuze hebben of ze overgaan naar de nieuwe vervoerder. Bij een grootschalige aanbesteding zou die keuze naar verwachting moeten komen te vervallen.

Afhankelijk van het toekomstige marktordeningsmodel en het toekomstige aantal concessies in de spoorsector, zullen de sociale implicaties groot zijn. Deze markt stond voorheen nog niet bloot aan de tucht van de markt, het fenomeen overgang van personeel is hier nog niet toegepast. Voor een sociaal acceptabele overgang van het spoorwegpersoneel en het welslagen van de aanbesteding is het verstandig als de concessieverlener de lessen uit het regionale openbaar vervoer meeneemt. Specifieke aandachtpunten zijn dan:

- Bieders moeten een realistische inschatting kunnen maken van de risico's en kosten met betrekking tot het winnen van een concessie. Vooraf consensus tussen zittende vervoerder en concessieverlener over het personeel dat verbonden is aan de betwistbare concessie en de aanverwante sociale rechtspositie biedt zekerheid, in de markt en voor het spoorwegpersoneel. Vooral een herleidbare toewijzing van het indirecte personeel moet vooraf goed worden bepaald. De consensus gaat ook zeker over het type en de hoeveelheid aan informatie die moet worden verstrekt, zodat er een 'level playing field' kan ontstaan tijdens de aanbestedingen.
- In het programma van eisen van de aanbesteding zou een uniforme personeelsopgave moeten worden opgenomen met het directe en indirecte personeel dat verbonden is aan de concessie en zou moeten overgaan naar de nieuwe concessiehouder, met hun sociale rechtspositie (ingevolge Art. 39 Wet personenvervoer 2000).

7 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

7.1 Conclusies van het onderzoek

De vraag of de invoering van het Vierde Spoorwegpakket voor Nederland wenselijk is, vergt een politieke afweging. Daarom worden in dit rapport de effecten van het Vierde Spoorwegpakket naast elkaar gelegd, maar niet tegen elkaar afgewogen. In deze conclusie gaan we geïsoleerd in op de effecten van drie elementen die samenhangen met het Vierde Spoorwegpakket: de effecten van aanbesteden, de effecten van verkavelen en de effecten in de transitiefase. Alle drie de elementen zullen ook een impact hebben op de reiziger. Het is een keuze voor het kabinet om bij het bepalen van de Nederlandse positie de effecten van deze drie elementen, waaronder de impact op de reiziger, wel of niet mee te nemen en vervolgens te wegen.

Effecten van aanbesteden

De effecten van het aanbesteden ten opzichte van het onderhands gunnen van een concessie zijn naar verwachting positief.

- Te verwachten is ten eerste dat concurrentie leidt tot meer of snellere innovatie, en tot een prikkel voor de vervoerders om met het vervoersproduct in te spelen op de veranderende vraagkant van de vervoermarkt. Ook is te verwachten dat de kwaliteit stijgt. Dit kan zich uiten in bijvoorbeeld hogere ritfrequenties (indien de infrastructuur daar ruimte voor biedt), betrouwbaarheid en veiligheid.
- Ten tweede is te verwachten dat, mede als gevolg van deze kwaliteitsverbetering, de vervoervraag stijgt. Dit heeft te maken met de kwaliteitsverbetering, maar ook met de verwachting dat vervoerders die zich tijdens een aanbesteding moeten onderscheiden, beter in staat zijn om in te spelen op de (latente) vraag van potentiële klanten. Snelle veranderingen in de vervoermarkt komen in de huidige markt moeizaam tot stand. In kwantitatieve termen komt deze studie daarbij wel tot een percentage dat lager ligt dan de EC impact studie en voorspellingen van de private vervoerders. De potentiële extra groei als gevolg van het introduceren van concurrentie wordt voorzichtig ingeschat op een ordegrootte van 0,5% tot 1% per jaar in de periode 2019-2035. Over de gehele periode is dit een extra groei van circa 8% tot 18%. De bovenkant van deze bandbreedte gaat er vanuit dat een gedeelte van de gerealiseerde besparingen wordt geherinvesteerd in extra aanbod van infrastructuur teneinde ruimte voor productverbeteringen te bieden. De onderkant van de bandbreedte vormt een voorzichtige inschatting van de groei die op basis van bestaande studies kan worden toegerekend aan liberalisering op zichzelf gegeven de beschikbare infrastructuur. De groeiverwachtingen zijn lager dan de Europese inschatting omdat we op een deel van het Nederlandse netwerk (de Randstad) te maken hebben met een intensieve dienstregeling en omdat Nederland voor wat betreft de gerealiseerde groei in de afgelopen jaren een gemiddelde positie in Europa heeft. Het is plausibel om aan te nemen dat in landen waar in de afgelopen jaren weinig groei is gerealiseerd juist meer potentie is voor toekomstige groei.

- Ten derde zal er als gevolg van een aanbesteding sprake zijn van kostenbesparing. Op basis van ervaringen in het buitenland en in Nederland zelf is een besparing van 10% tot 15% realistisch, waarbij effecten zoals gecombineerde aanbesteding met bus (multimodale concessies) nog niet zijn meegenomen. De operationele kosten van het treinverkeer over het hoofdrailnet in Nederland zijn niet openbaar. Een schatting van de kosten op basis van kengetallen komt neer op € 1,4 tot € 2 mrd. per jaar. De totale omzet van NS reizigers in 2012 was volgens het jaarverslag van NS € 2 mld. Op basis van deze inschatting is de besparing tussen de € 140 en € 300 mln. euro per jaar. Omdat de inschrijvers tijdens een aanbesteding een prikkel hebben om zo laag mogelijk in te schrijven, zal veruit het grootste deel en mogelijk het geheel van deze kostenbesparing bij de overheid terecht kunnen komen.
- Ten vierde wordt de ontwikkeling van nieuwe infrastructuur meer gestuurd door de (potentiele) marktvraag zoals vervoerders die verwachten, mede gebaseerd op betere afstemming op het regionaal openbaar vervoer en worden niet, zoals in de huidige situatie, al op voorhand teveel concessies aan het vanuit de markt gewenste vervoerproduct gedaan.
- Hier staan, ten vijfde, wel transactiekosten tegenover. Te verwachten zijn bij de initiële aanbesteding transactiekosten ter hoogte van € 4 tot € 8 mln. per concessie in de transactiefase. Deze kosten – die hoger zijn dan de verwachte transactiekosten conform de EC studie – bestaan uit het voorbereiden van de transactie door de overheid (afweging van inkoopopties, opstellen van documenten), en de daadwerkelijke aanbesteding, waar zowel de overheid als private partijen kosten maken. Deze kosten bestaan voor een groot deel uit (al dan niet de inhuur van) technische, juridische en financiële expertise. Bij vier aanbestedingen leidt dit tot € 16 tot € 32 mln. aan kosten. Deze kosten keren steeds terug als er weer opnieuw moet worden aanbesteed na afloop van de concessie. Ook gedurende de concessie worden er kosten gemaakt voor contractbeheersing en monitoring, zowel aan publieke als aan private zijde. Dit komt neer op ongeveer een half miljoen per jaar tijdens de operationele fase per concessie. Landelijk komt dit overeen met jaarlijks € 2 mln. Als alle bedragen "platgeslagen" worden tot een jaarlijks bedrag, vertaalt zich dit (uitgaande van een concessielooptijd van 10 jaar) in totaal tot zo'n € 3,5 tot €5 mln. aan jaarlijkse kosten. Daarnaast zijn er mogelijk extra (transactie)kosten bij het uitvoeren van een betrouwbare dienstregeling als gevolg van de nieuwe samenwerkingsvormen tussen infrastructuurbeheerders en spoorvervoerders op het hoofdrailnet[73].
- Ten slotte is er mogelijk een negatief effect met betrekking tot de aandeelhouderswaarde van de NS. Als gevolg van het Vierde Spoorwegpakket kan NS een gedeelte van het vervoer verliezen aan concurrentie op het hoofdrailnet in Nederland. Dat betekent dat een belangrijke basis in het business model van NS komt te vervallen, omdat relatief zekere inkomsten worden vervangen door inkomsten die onzekerder worden. De inkomsten van NS hangen af van de mate waarin NS aanbestedingen in Nederland en elders zal winnen. Ook hebben we geconstateerd dat de aanbestedingen, ook waar NS deze wint, vanwege de competitie een verlagend effect op de winstmarge zullen hebben. Op dit onderdeel ontstaat

[73] Denk bijvoorbeeld aan hoe om te gaan met verstoringen indien meerdere vervoerders betrokken zijn of samenwerken bij omleidingen of onderhoudswerk aan het spoor. In deze studie is er van deze kosten geen inschatting gemaakt.

daarom een verslechtering ten opzicht van Business-As-Usual, waar vervoer op het HRN een stabiele (maar beperkt groeiende) inkomstenbron vormt.

Samengevat is de impact van aanbesteden naar verwachting positief. Daarbij geldt wel dat het realiseren van deze positieve effecten inspanning vergt en van een aantal voorwaarden afhankelijk is. Zo dient de concurrentiestructuur zodanig te zijn dat er sprake is van voldoende aanbieders tijdens de aanbesteding, er dient sprake te zijn van een gelijk speelveld zonder onoverkomelijke toetredingsbarrières en de publieke belangen dienen geborgd te zijn. Gezien de ervaringen met liberaliseringen in andere sectoren, en de ervaringen met aanbestedingen van decentrale spoorconcessies in Nederland, is het aannemelijk dat aan deze voorwaarden kan worden voldaan.

Ook het optreden van kwaliteitsverbeteringen is niet vanzelfsprekend: er moet voldoende ruimte voor groei zijn, wat gezien de huidige bezettingsgraad van treinen veelal het geval lijkt te zijn. Ook zullen de mogelijkheden voor kwaliteitsverbetering (inclusief innovatie) sterk afhangen van de wijze waarop de concessies in de markt worden gezet. Bij een hoge mate van regie door de overheid en weinig vrijheid voor de vervoerder zal er minder innovatie optreden vanuit de markt zelf. Bij veel vrijheid voor de markt is die kans groter. Een niet te onderschatten randvoorwaarde is de rol van de aanbestedende overheid. Keuzes ten aanzien van de structurering van de concessies en van de gunningscriteria bepalen het gedrag van marktpartijen. Daarbij dient de overheid steeds een balans te vinden tussen prijs, volume en kwaliteit.

Het effect op de reizigers van concurrentie *op het spoor*[74] zal naar verwachting beperkt zijn. Vanuit het perspectief van beheersbaarheid, afstemming in dienstregelingen en logistieke complexiteit ligt concurrentie op het spoor in een druk stedelijk netwerk minder voor de hand. Ook op de niet winstgevende delen van het netwerk is concurrentie op het spoor waarschijnlijk niet te verwachten. Het Vierde Spoorwegpakket bevat een clausule die bepaalt dat nieuwe diensten het economisch evenwicht niet mogen verstoren, dat wil zeggen dat de zittende vervoerder enige bescherming geniet.

Verkavelen

Ten aanzien van het verkavelen zijn in deze studie drie verkavelingsvarianten onderzocht: de regio-, de corridor- en de productvariant. Per verkavelingsvariant zijn vier kavels ontworpen. Volgens het Vierde Spoorwegpakket mag geen kavel meer dan een derde van de treinkilometers bevatten. Het werken met minimaal vier kavels (en dus niet met drie kavels) is de enige manier om aan deze eis te voldoen. De volgende varianten zijn onderzocht:

- In de regiovariant is het spoorwegennet geografisch verdeeld in vier kavels met een zoveel mogelijk gelijk aantal treinkilometers. De kavels zijn (1) mismatchNoord-Nederland, (2) Randstad Noord, (3) Randstad Zuid en (4) Zuid-Nederland.
- in de corridorvariant vallen de IC-treinen en Sprinters binnen een corridor in één concessie. Gekozen is om Nederland te verdelen in logische corridors over lange afstand. Er worden

[74] Bij concurrentie *op het spoor* is – anders dan bij *concurrentie om het spoor* - geen sprake van een exclusieve concessie voor een bepaald gebied maar rijden meerdere vervoerders op eenzelfde traject. De variant concurrentie op het spoor is in deze studie niet diepgaand onderzocht.

vier kavels van corridors onderscheiden, waarbij zoveel mogelijk de PHS-corridors worden aangehouden: (1) de Brabantcorridor en de corridor Noordoost zijn via het HSL-tracé met elkaar verbonden om integratie mogelijk te maken, (2) de corridor Oost Nederland – Utrecht – Rotterdam/ Den Haag samen met de IJssellijn, (3) de A2/ A12-coridor en (4) een kavel met de overige Randstad en Zeeland.

- In de productvariant wordt uitgegaan van de verdeling van het Nederlandse spoor in een aantal concessies onderscheiden naar verschillende productkenmerken. Er is (1) een kavel "Lange Afstanden" met de HSL en landelijke Intercityverbindingen naar Groningen/ Friesland, Twente en Limburg. Deze lijnen bedienen binnen de Randstad alleen de hoofdknopen. Daarnaast is er (2) een kavel "IC Randstad" met de IC-verbindingen binnen de brede Randstad, waarbij de IC vaker kan halteren, (3) een kavel "Sprinter Randstad" met de Sprinterverbindingen in Randstad en (4) een kavel "Sprinter Overig" met de Sprinterverbindingen in rest van Nederland.

De effecten van het verkavelen van het hoofdrailnet over meerdere concessies zijn voor de hier onderzochte varianten, alles overziende, neutraal tot licht negatief.

- De vervoerseffecten van de verschillende kavelindelingen zijn berekend met het Nationaal Verkeersmodel (NVM) van Goudappel Coffeng. Het huidige lijnennet van een kavelindelingsvariant is ingebracht in het NVM en aangesloten op het lijnennet van het onderliggend OV. Het NVM heeft het totale lijnennet vertaald naar rijtijden, wacht- en overstaptijden en aantal overstappen voor elke herkomst-bestemmingsrelatie. Hieruit blijkt dat de regiovariant een negatief vervoerskundig effect kent (bijvoorbeeld extra overstaps), de corridorvariant een zeer licht negatief effect en dat er bij de productvariant sprake is van verbeteringen en verslechteringen die per saldo elkaar opheffen. Geconcludeerd kan worden dat verkaveling niet per definitie tot een sterke daling van de vervoervraag hoeft te leiden (bijvoorbeeld als gevolg van een verhoging van het aantal overstappen). Dit is alleen het geval indien een harde regio-indeling wordt aangehouden. Productgewijze verkaveling of corridorgewijze verkaveling heeft geen of beperkte vraaguitval ten gevolg.
- Bij de corridor- en met name bij de productvariant is er sprake van samenloop. Dit is vanuit de huidige situatie als negatief te beoordelen is, omdat verandering van de regie nodig is van vervoerder naar overheid.
- Bij de productvariant ontstaat één kavel (IC Randstad) dat naar verwachting rendabeler is dan de overige kavels. Daardoor ontstaat de noodzaak om tot een verevening te komen tussen de kavels. Dit is enerzijds een negatief effect (omdat een bestuurlijke inspanning nodig is), maar het is anderzijds ook een positief effect, omdat de transparantie van de rendabiliteit van de kavels duidelijk hoger is dan in de Business-As-Usual variant.
- Met betrekking tot de infrastructuur verwachten we dat in de regiovariant meer infrastructuur nodig is, omdat er meer sprake zal zijn van kerende treinen met name op de knooppunten . Bij de overige verkavelingsvarianten is dit in mindere mate het geval.
- Positief is dat bij de corridor- en met name bij de productvariant de relatie geëxpliciteerd wordt tussen de ontwikkeling van de (potentiële) vervoermarkt, de treindiensten en de behoefte aan nieuwe infrastructuur. Er ontstaan verschillende vervoerproducten met

telkens een eigen marktdynamiek. De verkaveling volgens de productvariant sluit ook goed aan bij de bestuurlijke verantwoordelijkheid op rijksniveau (intercityproduct) en op regionaal niveau (Sprinterproduct) en daarmee op het bestuurlijke proces van decentralisatie van taken en bevoegdheden.

- Ten aanzien van de betrouwbaarheid van de dienstuitvoering scoren de modellen op strategisch niveau neutraal (regio- en productvariant) of positief (corridorvariant). Op operationeel niveau daarentegen scoren de modellen neutraal (regio- en corridorvariant) tot negatief (productvariant). De reden hiervoor is de ontvlechting van het netwerk met minder interacties: verstoringen blijven binnen de kavel en breiden zich niet zo snel uit (strategisch niveau). Daar staat dan tegenover dat in gevallen dat er wel iets misgaat (operationeel niveau) de afhandeling complexer wordt, omdat er in het geval van corridormodel en productmodel meerdere vervoerders bij zijn betrokken.

Naar verwachting kan een afwijkende kavelindeling tot optimalisaties leiden. In de studie zijn de varianten niet verder geoptimaliseerd door af te wijken van de voorstellen van het Vierde Spoorwegpakket, en bijvoorbeeld niet vier maar slecht twee kavels te definiëren; dit leidt overigens naar verwachting weliswaar tot positievere effecten met betrekking tot het verkavelen, maar tegelijkertijd tot minder positieve effecten met betrekking tot de marktspanning. Het kan dan bijvoorbeeld gaan om de belangrijkste economische corridors (de Noord/Zuidkavel via de HSL en de A2/ A12 kavel in het corridormodel), de interregionale vervoerrelaties tussen de economische kernregio's (de intercitykavels in het productmodel) of de vervoerrelaties in de Randstad (regiomodel). In al deze gevallen gaat het om 50 a 60% van de totale vervoermarkt. Tegelijkertijd kunnen bijvoorbeeld in het productmodel de Sprinterlijnen in meerdere kleinere delen worden onderverdeeld naar provincies of landsdelen. Een andere mogelijke optimalisatie betreft de betere aansluiting van het openbaar vervoer op het hoofdrailnet met het regionale openbaar vervoer.

Transitiefase

Een bijzonder aandachtsgebied zowel voor het aanbesteden als voor het verkavelen is de organisatie van de transitiefase. Het transitieproces betreft een veranderingsoperatie die risico's met zich meebrengt. Concreet zien we de volgende risico's:

- Een transitie in vorm van een big bang is complex met betrekking tot de overgang van personeel en materieel, omdat het (indien de oude concessiehouder de aanbestedingen niet wint) in potentie om het gehele personeel en materieel gaat. De overgang met name van materieel is complex, ook omdat de waarde van het over te nemen materieel bepaald dient te worden.

- Naast de overgang van personeel en materieel zal er bij de transitie vooraf een ontvlechting moeten komen van functies (inclusief indirect personeel) die NS nu voor het gehele hoofdrailnet uitvoert en bij aanbesteding moeten worden toegedeeld aan verschillende vervoerskavels. Het gaat hier bijvoorbeeld om productieplanning, reisinformatie, kaartsoorten / marketing etc. Daarnaast is bij de transitiefase de vraag of niet NS onderdelen die niet in de vervoersconcessies worden opgenomen zoals bijvoorbeeld stations en vastgoed geïntegreerd in NS concern moeten blijven. Verdieping van deze

aspecten van de transitie was in het tijdsbestek van deze studie niet mogelijk, maar er vindt op dit moment een verdieping van het aspect transitie plaats. De resultaten hiervan worden aan deze rapportage toegevoegd.

- Een transitie in vorm van een big bang kan negatief uitpakken voor de marktspanning: er is voor geïnteresseerde spoorvervoerders geen sprake van een "deal flow", waardoor de Nederlandse markt gedurende meerdere jaren aantrekkelijk zou zijn. Ook kan bij een big bang niet ingespeeld worden op de fasering van aanbestedingen in andere Europese landen. Hierdoor kan het risico ontstaan dat marktpartijen niet deelnemen aan Nederlandse aanbestedingen omdat ze bijvoorbeeld alle aandacht richten op belangrijke aanbestedingen in Duitsland en Frankrijk.
- Aanbesteding geeft het risico dat er vanuit het aandeelhouderschap niet meer op de publieke belangen gestuurd kan worden. Daarmee komen minder goed contracteerbare publieke belangen in de knel.
- Bij een big bang aanbesteding kan de aanbestedende overheid geen gebruik maken van leereffecten (bijv. in vorm van standaardisaties), hetgeen ertoe leidt dat suboptimale afspraken gemaakt worden. Hier is overigens het aanbesteden in vorm van een big bang niet anders te beoordelen dan het onderhandse gunnen van één concessie voor het HRN.
- De transitieperiode, die organisaties doormaken op weg naar de nieuwe situatie, kan een bedreiging vormen. De interne bedrijfsaspecten zullen in die periode immers meer dan gemiddeld aandacht vragen van het management en het overige personeel.
- In de transitiefase kan de betrouwbaarheid van de dienstuitvoering gaan lijden onder de inspanningen die nodig zijn voor de ontvlechting van het netwerk en mogelijk het opknippen van de NS functies die nu nog voor het gehele (hoofdrail)net worden uitgevoerd. Voor de reiziger is dit merkbaar in effecten als de betrouwbaarheid van de reisinformatie bij calamiteiten, de alternatieve reismogelijkheden bij verstoring en het aantal vertraagde treinen.

De risico's zijn tenminste gedeeltelijk beheersbaar door te leren van andere landen, voldoende tijd nemen voor de benodigde veranderingen en het uitzetten van een duidelijke en transparante koers. Een bepalend element daarbij is de fasering die gekozen wordt bij de opening van de markt. Het Vierde Spoorwegpakket laat hier enige ruimte voor de nationale overheden. Weliswaar mag vanaf 2019 geen onderhandse gunning meer plaatsvinden, de daarvoor onderhands gegunde concessies mogen echter wel tot 2023 doorlopen. Dit laat ruimte om tussen 2019 en 2023 kavels gefaseerd op de markt te brengen.

Daarbij bestaat er een evidente mismatch tussen het tijdspad uit het Vierde Spoorwegpakket enerzijds en de huidige Nederlandse beleidskeuze ten aanzien van de onderhandse gunning aan de NS anderzijds. Gegeven deze Nederlandse beleidskeuze lijkt een "big bang" in 2023 onvermijdelijk; dit is de default optie van het Vierde Spoorwegpakket in combinatie met het huidige concessieverleningstraject aan de NS. Risico's ten aanzien van een "big bang" zijn bijvoorbeeld de markspanning (te veel aanbestedingen in Europa tegelijkertijd) en de operationele beheersing en de transitie, indien organisaties zoals ProRail hier onvoldoende ervaring mee op hebben gedaan.

Duidelijk moge zijn dat er slimmere faseringsopties zijn dan een "big bang", waarmee deze risico's gemitigeerd kunnen worden.

Ten slotte heeft de vraag hoe de transitie wordt vormgegeven een impact op een aantal meer technische aspecten. Zo dient ook het onderhoud van materieel in ogenschouw te worden genomen: op dit moment zijn (vrijwel) alle onderhoudswerkplaatsen eigendom van NedTrain, een dochteronderneming van NS. De noodzaak voor een niet-discriminerende toegang wordt in geval van marktopening nog noodzakelijker dan dit nu al het geval is. Dat geldt eveneens voor de toegang tot opstelplaatsen voor materieel.

Het gedetailleerde uitwerken van faseringsopties – inclusief bijvoorbeeld eisen aan de dagelijkse operatie, effecten op de reiziger en de impact op de marktspanning – viel buiten de scope van dit onderzoek. Voordat een besluit over de fasering genomen wordt, verdient het aanbeveling om alsnog adequate faseringsopties te ontwikkelen en uit te werken.

7.2 Aanbevelingen voor de Nederlandse overheid

Doel van deze studie is niet om te komen tot een conclusie of het Vierde Spoorwegpakket voor Nederland wel of niet wenselijk is. Dat is uiteindelijk een politiek oordeel. Wel komen uit deze studie een aantal aandachtspunten naar voren die voor het vervolgtraject relevant zijn.

- Het Vierde Spoorwegpakket bevat elementen die duidelijk voordelig zijn (bijvoorbeeld een aantal technische voorstellen), elementen die naar verwachting voordelig zijn mits ze goed geïmplementeerd worden (bijvoorbeeld de aanbesteding van het vervoer), en elementen die voor- en nadelen kennen (bijvoorbeeld de verkaveling). Het is aan te bevelen om in Europees verband na te gaan of alle elementen van het Vierde Spoorwegpakket onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn.
- In het Vierde Spoorwegpakket wordt met betrekking tot de verkaveling het principe "one size fits all" toegepast: Nederland wordt, evenals grote landen zoals Duitsland en Frankrijk, geacht minimaal vier kavels op de markt te brengen. In het kader van dit onderzoek is niet getoetst of een andere kavelindeling (bijvoorbeeld met "slechts" drie kavels) tot betere resultaten zou leiden. Desondanks verdient het aanbeveling om in Europees verband na te gaan of het mogelijk is tot meer flexibele verkavelingsprincipes te komen. Het "meer" aan ruimte bij de verkaveling kan ertoe gebruikt worden om een vervoerkundig optimale verkaveling te ontwerpen die wel de nodige marktspanning met zich meebrengt. Vanuit het onderzoek lijkt een kavelomvang van ca. 50% van de markt de mogelijkheden voor nadere optimalisering sterk te vergroten. Binnen de productvariant kan in dat geval het Intercity-product bij elkaar gehouden worden, binnen de regiovariant de Randstad en binnen de corridorvariant de meest belangrijke economische corridors.
- De gefaseerde (of niet-gefaseerde) invoering van verkaveling en aanbesteding verdient intensieve aandacht met afweging van alle voor- en nadelen. Het is zeker niet aan te bevelen om zomaar ("omdat het niet anders kan") voor een "big bang" in 2023 te kiezen; dit is wel de default optie van het Vierde Spoorwegpakket in combinatie met het huidige concessieverleningstraject aan de NS. Risico's ten aanzien van een "big bang" zijn

bijvoorbeeld de markspanning (te veel aanbestedingen in Europa tegelijkertijd) en de operationele beheersing, indien organisaties zoals ProRail hier onvoldoende ervaring mee op hebben gedaan.

- Wat betreft de verplichte aanbesteding is er een evidente mismatch tussen het voorgestelde tijdspad uit het Vierde Spoorwegpakket enerzijds en de huidige Nederlandse beleidskeuze ten aanzien van de onderhandse gunning van de vervoerconcessie aan de NS anderzijds. Indien noch het ene noch het andere gewijzigd wordt, dreigt voor Nederland een impasse. Er is echter in principevoldoende tijd om bij te sturen: enerzijds door binnen Europa te onderhandelen over ruimte in het tijdpad en andere aspecten van het pakket, en anderzijds door flexibiliteit aan te brengen als beheersmaatregel in de concessie 2015-2025 met NS. In elk geval is het raadzaam om in de komende jaren ervaring op te doen met de principes en mechanismen van het Vierde Spoorwegpakket, bijvoorbeeld op het gebied van samenloop.
- Onafhankelijk van de invoeringsvariant is het aan te bevelen om de komende jaren te gebruiken voor een intensief voorbereidingstraject. De aanbesteding van vier keer een kwart van het Nederlandse hoofdrailnet (indien hiervoor politiek gekozen wordt) is een complexe klus. Het onderschatten van deze complexiteit kan tot grote risico's en hoge kosten leiden.
- De opening van de Europese markten biedt naast bedreigingen ook voor de NS grote kansen. Immers, reeds nu realiseert de NS bijna 30% van haar opbrengsten in het buitenland op. Het benutten van die kansen is afhankelijk van zeker twee randvoorwaarden. Ten eerste: er dient een bedrijfsstrategie te zijn die het mogelijk maakt om in te spelen op die kansen. De NS lijkt hier goed op weg. En ten tweede: er dient een situatie voorkomen te worden waarbij enkele landen hun markten slechts "pro forma" openen, terwijl Nederland kiest voor een marktopening volgens de letter en de geest van de Europese regelgeving. Andersom: dezelfde regels dienen door alle landen op dezelfde transparante manier toegepast te worden.

7.3 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Dit onderzoek naar de effecten van het Vierde Spoorwegpakket op de Nederlandse situatie heeft het karakter van een *quick scan*. Dat betekent dat met name op basis van modelberekeningen, interviews en desk research een eerste, ruw beeld is geschetst van de effecten. Dat is voldoende voor de huidige fase van de parlementaire en ambtelijke behandeling van het dossier, maar om breder gefundeerde uitspraken te kunnen doen is nader onderzoek en verdieping op een aantal aspecten gewenst. De doorlooptijd van dit onderzoek is daarvoor te kort. Tijdens het onderzoek kwam een aantal aspecten aan de orde waarvan nu al kan worden vastgesteld dat zij verdieping behoeven. Deze aspecten zijn geordend rond de thema's (1) reiziger, (2) schatkist, (3) transitie en (4) overheidsregie.

Ad 1) De reiziger

Optimaliseren varianten

De in dit onderzoek gekozen varianten zijn opgesteld naar de letter van de voorstellen van het Vierde Spoorwegpakket. Dat betekent dat de treinkilometers verdeeld zijn over verschillende kavels, waarbij volledig rekening is gehouden met de voorgestelde eisen. Deze varianten zijn vervoerkundig doorgerekend met een verkeersmodel. In de studie zijn de varianten niet verder geoptimaliseerd door af te wijken van de voorstellen, en bijvoorbeeld niet 4 maar slecht 2 kavels te definiëren. Naar verwachting kan een afwijkende kavelindeling tot optimalisaties leiden.

Het kan dan bijvoorbeeld gaan om de belangrijkste economische corridors (de Noord/Zuidkavel via de HSL en de A2/ A12 kavel in het corridormodel), de interregionale vervoerrelaties tussen de economische kernregio's (de intercitykavels in het productmodel) of de vervoerrelaties in de Randstad (regiomodel). In al deze gevallen gaat het om 50 a 60% van de totale vervoermarkt. Tegelijkertijd kunnen bijvoorbeeld in het productmodel de Sprinterlijnen in meerdere kleinere delen worden onderverdeeld naar provincies of landsdelen.

Het lijkt, kortom, voor de hand te liggen binnen Europa te pleiten voor het toestaan voor kleinere landen van een tweedeling in de vervoermarkt, of in ieder geval voor meer flexibiliteit in de verkaveling. De kavelomvang komt dan ook meer in de buurt van de kavels van grotere landen.

Variëren ticketprijs

In de modelberekeningen is de prijs van een treinkilometer (ticketprijs) constant verondersteld. Dat heeft vooral een methodologische reden: op die manier kan het effect van verkaveling ("knippen in het net") op vervoerkundige aspecten inzichtelijk worden gemaakt. Omdat het te verwachten is dat invoering van het Vierde Spoorwegpakket leidt tot veranderingen in ticketprijzen en daarmee tot de vraag naar spoorvervoer is het in beeld brengen van deze effecten een nuttige vervolgstap.

Ad 2) De schatkist

Bepalen van aandeelhouderswaarde

De rijksoverheid heeft als enig aandeelhouder van de NS een groot belang bij een hoge waarde van het bedrijf. De gevolgen van het Vierde Spoorwegpakket op deze waarde is nog onvoldoende in beeld gebracht.

Daarnaast is te overwegen onderzoek te doen naar de efficiency van de NS (operationele kosten versus de opbrengsten per bedrijfsonderdeel). Door het ontbreken van gegevens kan nu niet meer dan grof geraamd worden wat eventuele baten van aanbesteden kunnen zijn en is ook geen inzicht in verevening binnen het concern.

Ad 3) Transitie

Bepalen transitiekosten

Een belangrijk aspect bij de implementatie van het Vierde Spoorwegpakket is de transitiefase. Het spreekt vanzelf dat een ingrijpend pakket aan maatregelen veel voorbereiding vraagt en kosten voor veel betrokkenen met zich meebrengt. De omvang van deze kosten is in deze studie ruw geschat op basis van de EC *Impact Asessment* studie, maar moet nader uitgewerkt; wat zijn de grootste onderwerpen, welke partijen moeten in actie komen en wat wordt van hun verwacht, en wanneer? Hoe gaan we om met het rollend materieel en met de eventuele overgang van personeel? Ook zullen de transitiekosten variëren afhankelijk van het tempo van transitie en de gekozen manier van verkaveling en aanbesteding.

Uitwerking transitiefase

Gezien het belang van de transitiefase dienen niet alleen de kosten hiervan nader bepaald te worden, maar dient vooral ook een passende strategie gekozen te worden. Een strategie is passend indien ze voldoet aan de Europese regelgeving en daarbij de kosten en de risico's voor Nederland minimaliseert. Met name de indeling van de kavels, de fasering van de aanbestedingen en de gewenste rol van de overheid als concessiegever en de rol van de overheid als aandeelhouder van de NS zijn cruciale onderdelen van die strategie.

Bij de uitwerking van de transitiefase hoort ook het in kaart brengen van de effecten van verschillende transitiestrategieën. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om de effecten op de reiziger, de sturingsbehoefte voor de overheid en voor ProRail, de nodige (operationele en systematische) veranderingen op en van stations en het mogelijke opknippen van NS.

Ad 4) Overheidsregie

Bepalen relatie aandeelhouderschap NS en sturing

De rijksoverheid is voor 100% eigenaar van de NV Nederlandse Spoorwegen. NS-reizigers is houder van de vervoerconcessie op het hoofdrailnet en een aantal aanbestede treindiensten. Indien de concessies – op wat voor wijze dan ook verkaveld – worden aanbesteed en NS-reizigers verliest de concessies, dan kan de overheid niet langer via het aandeelhouderschap (beleidsmatig) sturen op het vervoer van reizigers per trein. Er zijn echter wel mogelijkheden om dat op een andere wijze te regelen, bijvoorbeeld via eisen gesteld in de concessie zelf. Er vindt momenteel in opdracht van het ministerie van IenM onderzoek plaats naar de sturing in het spoorvervoer, de resultaten van dit onderzoek moeten worden betrokken bij dit onderzoek naar het Vierde Spoorwegpakket.

De gevolgen van het Vierde Spoorwegpakket gaan verder dan een statische momentopname op het tijdstip van invoering. De dynamische lange- en middellangetermijneffecten zijn in deze studie niet in kaart gebracht, maar zijn van groot belang. Welke effecten zijn blijvend en welke effecten tijdelijk?

Gedetailleerd onderzoeken operationele effecten

In deze studie staan de economische (en andere) effecten van marktwerking en de vervoerskundige (en andere) effecten van verkavelen centraal. Daarbij is ook kort ingegaan op de operationele aspecten van het verkavelen. Aangezien er op dit gebied zowel in de transitiefase als ook daarna sprake is van grote onzekerheden, verdient het aanbeveling om de komende tijd te benutten om hierover meer kennis te vergaren.

Bijlage 1: Gehanteerde afkortingen

Afkorting	Betekenis
ACM	Autoriteit Consument en Markt (voorheen: Nederlandse Mededingingsautoriteit NMa)
BAU	Business-As-Usual
CER	Community of European Railway and Infrastructure Companies
DGB	Directoraat-Generaal Bereikbaarheid (bij het Ministerie van Infrastructuur en Milieu)
EC	Europese Commissie
EEG	Europese Economische Gemeenschap
EG	Europese Gemeenschap
EIM	European Infrastructure Managers
ENIM	European Network of Infrastructure Managers
ERA	European Rail Agency
ERTMS	European Rail Traffic Management System
EU	Europese Unie
FMN	Federatie Mobiliteitsbedrijven Nederland
HRN	Hoofdrailnet
HSL	HogeSnelheidslijn
IC	Intercity
IenM	Ministerie van Infrastructuur en Milieu
ILT	Inspectie Leefomgeving en Transport
IM	Infrastructure Manager
KiM	Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (bij het Ministerie van Infrastructuur en Milieu)
KpVV	Kennisplatform Verkeer en Vervoer
LTSA	Lange Termijn Spooragenda
MOU	Memorandum of Understanding
NCW	Netto Contante Waarde (=NPV)
NPV	Net Present Value (=Netto Contante Waarde)
NVM	Nationaal Verkeersmodel
OCCR	Operationeel Controle Centrum Rail
OV	Openbaar Vervoer
PHS	Programma Hoogfrequent Spoor
SO	Spoorwegonderneming
TSI	Technical Specifications for interoperability

WLO	Welvaart en Leefomgeving

Bijlage 2: Het Nationaal Verkeersmodel nader beschouwd

1 Waarom het Nationaal Verkeersmodel van Goudappel Coffeng?

Om de treinkilometers en de vervoerseffecten van de verkaveling te bepalen is gebruik gemaakt van het Nationaal Verkeersmodel (NVM) dat Goudappel Coffeng BV in eigen beheer heeft ontwikkeld. Dit model is eerder in opdracht van het ministerie van IenM gebruikt voor de Nationale Markt- en Capaciteitsanalyse (NMCA) voor het regionaal openbaar vervoer. Het sluit ten aanzien van de mobiliteitsontwikkeling aan bij het Landelijk Model Systeem (LMS), zoals dat ook door IenM en Rijkswaterstaat wordt gebruikt. Met name voor landelijke en regionale OV-studies biedt het model echter extra mogelijkheden. Het model beschikt over een integraal OV-netwerk voor trein en overig OV. Na toedeling van de OV-matrices aan het integrale OV-netwerk levert het model inzicht in het gebruik van OV-systemen, -trajecten en -lijnen. Het gebruik van het spoor is voor het basisjaar 2008 op het niveau van baanvakken en stations (in-/uitstappers) zo goed mogelijk afgestemd op realisatiecijfers van NS. Daarmee biedt het NVM niet alleen de mobiliteit in verplaatsingen per deelregio, maar ook inzichten in de reizigerskilometers per OV-systeem en trajectbelastingen (met name voor het spoor).

Het Centraal Planbureau (CPB) heeft onder de naam Welvaart en Leefomgeving (WLO) toekomstscenario's voor de periode 2020 tot en met 2040 ontwikkeld. Deze scenario's richten zich vooral op ruimtelijke en economische ontwikkelingen. Voor mobiliteitsvraagstukken vormen de scenario's Global Economy (GE) en Regional Communities (RC) respectievelijk de boven- en onderkant. In het NVM is alleen het GE-scenario geoperationaliseerd. Enerzijds om budgettaire redenen, anderzijds omdat in de toepassingen vaak de nadruk op knelpuntanalyses ligt.

2 Kenmerken Nationaal Verkeersmodel

In de tabel hieronder staan de belangrijkste kenmerken. In de paragrafen daarna worden enkele aspecten nader toegelicht.

Tabel 1: Kenmerken NVM

modelaspect	invulling
basisjaar	2008
prognosejaren	2020
WLO scenario	Global Economy (GE)
gebiedsindeling	studiegebied - Nederland buitengebied - buitenland (België, Duitsland, Luxemburg, Frankrijk)

	zones - 6.714 modelzones (inclusief dummy's) - 1 t/m 6.232 studiegebied - 6.233 t/m 6.714 buitengebied
vervoerswijzen	- auto - openbaar vervoer - fiets - vrachtverkeer
motieven	- woon-werk - zakelijk - winkel - onderwijs - overig
tijdsperioden	- ochtendspits 07.00-09.00 uur - avondspits 16.00-18.00 uur - restdag 09.00-16.00 + 18.00-07.00 (etmaal minus spitsperioden) - etmaalperiode: door optelling van de dagdeeltoedelingen
toedelingstechniek	'alles-of-niets' toedeling - fiets alle dagdelen - vracht alle dagdelen - personenauto restdag - openbaar vervoer alle dagdelen parallel (met een verdeling van reizigers over lijnen die over dezelfde trajecten lopen op basis van reistijd en frequentie) 'volume averaging' toedeling - personenauto spitsperioden (met correctie van de wegvakcapaciteit met de vrachtauto-intensiteiten)
matrixschatting	matrices opstellen met simultaan zwaartekrachtmodel - waarbij rekening wordt gehouden met effecten op de modal split en ritdistributie als gevolg van reistijdvertraging in de spitsperioden - de schatting van de restdagmatrices geschiedt op basis van 'free flow'-reistijden
matrixkalibratie	basisjaar: - simultane matrixkalibratie voor personenauto- en vrachtverkeer op basis van tellingen voor de etmaal, ochtendspits en avondspits periode. - simultane matrixkalibratie voor openbaar vervoer op basis van realisatiecijfers NS op etmaalniveau prognosejaar: - overzetten kalibratie effecten basisjaar 2008 (effecten van a priori matrix naar gekalibreerde matrix) op synthetische matrix prognosejaar voor personenauto-, vrachtverkeer en openbaar vervoer voor alle dagdelen.

Het model beschrijft de verplaatsingen met deze vervoerswijzen voor drie periodes voor een gemiddelde werkdag: de ochtendspits periode (07:00-09:00), de avondspits periode (16:00-18:00) en

de restdag periode (09:00-16:00 en 18:00-07:00). Bij het toedelen van het autoverkeer voor de spitsen wordt rekening gehouden met congestie: indien mogelijk wijken auto's uit naar andere routes als de capaciteit niet toereikend is. De verplaatsingen in een etmaal periode worden verkregen door optellingen van de verplaatsingen in deze drie dagdeelperiodes.

3 Netwerk

Het openbaar vervoer netwerk is conform de ochtendspits dienstregeling van 2008. Voor het netwerk van 2020GE is het netwerk van 2008 gebruikt als uitgangspunt. Hierin is het Programma Hoogfrequent Spoor (PHS) met de variant Maatwerk 6/6 geïmplementeerd voor het treinnetwerk. Voor bus, tram en metro (BTM) zijn de financieel zekere projecten ingevoerd. Dit netwerk is conform het basisnetwerk in de NMCA Regionaal OV.

4 Beleidsinstellingen

Alle kosten zijn in overeenstemming gebracht met het niveau van het basisjaar 2008. De gegevens voor de brandstofprijs zijn afkomstig van het CBS en EMMOB. De bezettingsgraad en afstandkosten zijn conform het NRM (kengetallen Rijkswaterstaat). Ook de beleidsinstelling voor de fiets en het openbaar vervoer zijn conform het NRM.

Op basis van het WLO scenario "Global Economy" is de toename van de verschillende kosten bepaald van 2008 naar 2020. De toenames zijn gebruikt om de beleidsinstellingen voor 2020GE te bepalen.

In de tabel hierna staan de belangrijkste uitgangspunten aangegeven.

Tabel 2: Uitgangspunten Global Economy

Uitgangspunt	Ontwikkeling tot 2020/2030
Bevolkingsontwikkeling	In GE blijft de bevolking groeien, het hardst in de schil om de Randstad.
Economische groei	GE kent de een economische groei (BBP per hoofd) met 2,9% per jaar. Het aantal arbeidsplaatsen tot 2020 groeit maar de groei vlakt na 2020 duidelijk af.
Autokosten	Daling autokosten als gevolg van lagere brandstofprijzen en hogere brandstofefficiency tot 2020, daarna reëel constant.
OV-tarieven	Stijging van treintarieven en in mindere ook van BTM-tarieven tot 2020, daarna reëel constant.
SOV-kaart	Huidige voortzetting van de kaart

5 Overstappen

Een belangrijk onderdeel van het onderzoek vormt het effect van overstappen. Om die reden wordt hier iets dieper op ingegaan. De overstapweerstand bestaat uit een aantal onderdelen:

- de overstaptijd zelf;
- de wachttijd bij op- en overstappen
- de zogenoemde 'overstappenalty'

Voor de overstaptijd zelf is een vaste tijdsmarge van 2 minuten aangehouden voor elke overstap tussen alle vervoerwijzen voor zover deze niet op eenzelfde locatie in het knooppunt plaatsvinden.

De wachttijd bij overstappen tussen verschillende OV-lijnen wordt bepaald aan de hand van de frequentie van de lijn waar men naar overstapt. Aan de hand van de frequentie wordt de opvolgtijd bepaald en de helft hiervan wordt gehanteerd als basis voor de wachttijd. Afhankelijk van het type overstap wordt de berekende wachttijd aan de bovenkant begrensd in verband met meer of mindere mate geboden aansluitingen tussen OV-lijnen. Als bovengrens worden de waarden 5, 15 of 20 minuten gehanteerd voor de volgende situaties:

- tussen HST/intercity en HST/intercity maximale wachttijd van 5 minuten
- tussen sprinters en HST/intercity/sprinter maximale wachttijd van 15 minuten
- tussen BTM en al het overige OV maximale wachttijd van 20 minuten

Er wordt geen onderscheid gemaakt tussen verschillende vervoerders omdat er van uit wordt gegaan dat de vervoerders hun dienstregeling zo veel mogelijk op elkaar afstemmen om de maximale reizigersaantallen te trekken. Alleen in het Regiomodel is voor de overstap op de kavelovergangen een extra discomfort toegevoegd onder de aanname dat vervoerders met name binnen hun eigen kavel de treindienst optimaliseren en er daarom altijd sprake is van niet geoptimaliseerde aansluitingen tussen treinen van verschillende kavels. In de regel wordt dus voor de in de dienstregeling ingeplande overstap tussen bijvoorbeeld 2 intercity's een wachttijd van 5 minuten aangehouden.

In de bepaling van de reistijden met het OV is naast de wacht- en overstaptijd rekening gehouden met een extra discomfort voor het overstappen, de zogenaamde "overstap penalty". De omvang van deze extra penalty is afhankelijk van een groot aantal factoren:

- het reismotief; de 'penalty' is groter voor reizigers van en naar Schiphol, dan voor het motief onderwijs';
- de reisafstand; kortere reizen binnen de regio hebben een lagere 'penalty' dan langere reizen

- het comfort van de overstap; bijvoorbeeld een 'cross-over'-overstap op hetzelfde perron kent een lagere weerstand dan een overstap op verschillende perrons.

In het NVM blijven deze nuances buiten beschouwing. Er is gerekend met een gemiddelde "overstappenalty' van 5 minuten.

Hiernaast zijn nog twee andere technische factoren van belang om te noemen. In het model wordt de stilstand van treinen op stations ('dwell time') verrekend met de reistijden, met uitzondering van enkele grotere knooppunten zoals bijvoorbeeld Utrecht. De reistijden zijn daarmee dus lager dan de werkelijke reistijden tussen twee stations. Dit betekent dat overstappers dus ook in dit opzicht een extra weerstand van enkele minuten ervaren. Tot slot is aan de wachttijd een gelijke Value of Time toegerekend als reistijd.

Per saldo betekenen deze gegevens dat een reis met een intercity zonder overstap in vergelijking met eenzelfde reis met overstap tussen twee intercityverbindingen een extra 'ervaren' reistijd in het model kent van 0 (overstap op eenzelfde perron) + 5 (wachttijd) + 5 (extra penalty) + ca 2 (verrekening dwell-time) = 12 minuten kent.

In alle gevallen geldt dat het onderwerp 'overstappen' en belangrijk element vormt in de discussie tussen de verschillende verkavelingsmodellen. Het meest speelt het element in de Regiovariant, waar overstappen verplicht is op de grotere knooppunten. In de Corridorvariant is nadere optimalisatie van de kavelindeling mogelijk, gericht op minimaliseren van de verplichte overstap. In de Productvariant is er voor bijvoorbeeld de intercity's geen belangrijk verschil in mogelijkheden ten opzichte van de bestaande situatie of BAU. Bij het nadere onderzoek zou dit onderwerp meer in detail moeten worden meegenomen.

Bijlage 3: Het aantal treinkilometers per jaar per kavel nader beschouwd

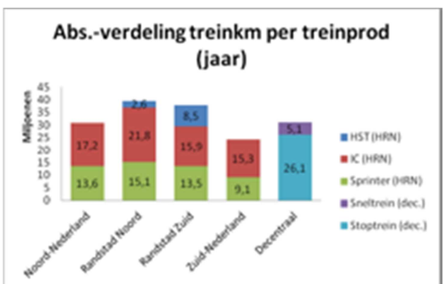
Het aantal treinkilometers per jaar is berekend door de frequentie per uur van een treindienst te vermenigvuldigen met de afstand (met als bron het NVM). Om te komen tot het aantal treinkilometers per etmaal is voorgenoemde vervolgens met een factor van 16,08 vermenigvuldigd. Tot slot is nog een factor 365 gehanteerd om te komen tot treinkilometers per jaar. In formulevorm:

Aantal treinkilometers per jaar = frequentie x lengte x 16,08 x 365

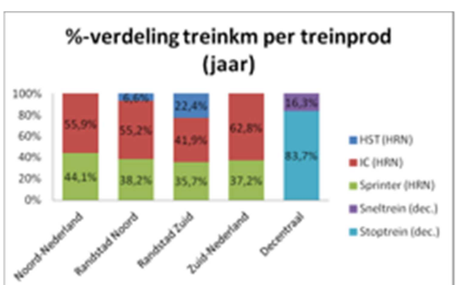
In de volgende afbeeldingen is voorgenoemde verder uitgesplitst naar de verschillende treinproducten.

<u>Regiomodel</u>

Figuur (bijlage) 2: Verdeling treinkm Regiovariant per jaar per treinproduct (absoluut)



Figuur (bijlage)3: Verdeling treinkm Regiovariant per jaar per treinproduct (%)



In Noord-Nederland wordt met 17,2 mln. per jaar het merendeel van de treinkilometers afgelegd door de Intercity. Dit komt neer op 55,9% van het totaal aantal treinkilometers in deze kavel. De Sprinter vertegenwoordigt 13,6 mln. treinkilometers per jaar, ofwel 44,1%.

In de kavel Randstad Noord wordt eveneens het merendeel van de treinkilometers afgelegd door de Intercity, 21,8 mln., dit aantal komt neer op 55,2% van de totale kavelomvang. De Sprinter legt jaarlijks 15,1 mln. treinkilometers af (38,2%) en de HST tot slot 2,6 mln. De HST vertegenwoordigt

daarmee slechts 6,6% van de totale hoeveelheid aan treinkilometers binnen de kavel Randstad Noord.

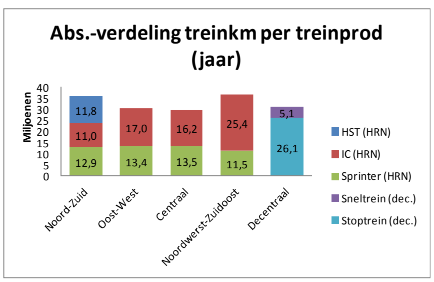
De kavel Randstad Zuid kent 15,9 mln. Intercitykilometers (41,9%) en 13,5 mln. Sprinterkilometers, wat neerkomt op 35,7% van de totale kavelomvang qua treinkilometers. Tot slot worden in de kavel Randstad Zuid 8,5 mln. aan HST-kilometers afgelegd. De HST vertegenwoordigt daarmee 22,4% van de totale kavelomvang.

In Zuid-Nederland wordt met 15,3 mln. (62,8% van totaal) het merendeel van de treinkilometers afgelegd door Intercity. De Sprinter vertegenwoordigt het resterende deel van 9,1 mln. treinkilometers. Dit komt neer op 37,2%.

In de decentrale kavel worden 26,1 mln. aan Stoptreinkilometers afgelegd, wat neerkomt op 83,7%. De Sneltrein vertegenwoordigt tot slot 5,1 mln. treinkilometers per jaar, ofwel 16,3% van het kaveltotaal.

<u>Corridormodel</u>

Figuur (bijlage) 4: Verdeling treinkm Corridorvariant per jaar per treinproduct (absoluut)



Figuur (bijlage) 5: Verdeling treinkm Corridorvariant per jaar per treinproduct (%)



In Noord-Zuid wordt met 12,9 mln. per jaar het merendeel van de treinkilometers afgelegd door de Sprinter. Dit komt neer op 36,1% van het totaal aantal treinkilometers in deze corridor. De Intercity vertegenwoordigt 11,8 mln. treinkilometers per jaar, ofwel 30,9%. De HST legt binnen deze corridor jaarlijks 11,8 mln. treinkilometers af, ofwel 32,9%.

In corridor Oost-West wordt het merendeel van de treinkilometers afgelegd door de Intercity, 17,0 mln., dit aantal komt neer op 55,9% van de totale kavelomvang. De Sprinter legt jaarlijks 13,4 mln. treinkilometers af (44,1%).

De corridor Centraal kent 16,2 mln. Intercitykilometers (54,5%) en 13,5 mln. Sprinterkilometers, wat neerkomt op 45,5% van de totale kavelomvang qua treinkilometers.

In de Noordwest-Zuidoost corridor wordt met 25,4 mln. (68,8% van totaal) het merendeel van de treinkilometers afgelegd door Intercity. De Sprinter vertegenwoordigt het resterende deel van 11,5 mln. treinkilometers. Dit komt neer op 31,2%.

In de decentrale kavel worden 26,1 mln. aan Stoptreinkilometers afgelegd, wat neerkomt op 83,7%. De Sneltrein vertegenwoordigt tot slot 5,1 mln. treinkilometers per jaar, ofwel 16,3% van het kaveltotaal.

<u>Productmodel</u>

De verdere uitsplitsing naar treinproducten is alleen voor de kavel decentraal relevant. De overige kavels vertegenwoordigen immers al een specifiek treinproduct. De kavel decentraal is als volgt opgebouwd:

- Sneltrein: 26,1 mln. treinkilometers (83,7%)
- Stoptrein: 5,1 mln. treinkilometers (16,3%)

Bijlage 4: Het aantal reizigerskilometers per jaar nader beschouwd

Het aantal reizigerskilometers per jaar is berekend door het aantal reizigerskilometers per etmaal (met als bron het NVM) te vermenigvuldigen met een factor van 316. In formule vorm:

Aantal reizigerskilometers per jaar = reizigerskilometers per etmaal X 316

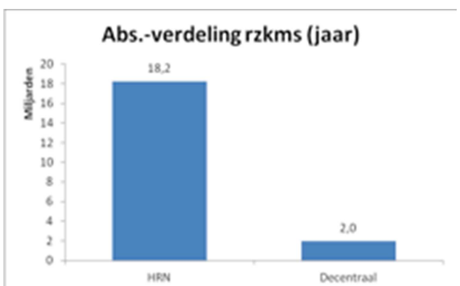
Business-As-Usual

De referentiesituatie (BAU) bestaat uit een tweetal kavels:

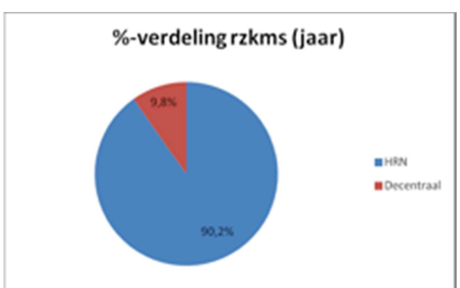
1. HRN (Hoofdrailnet + HSL-Zuid)
2. Decentrale treindiensten

In de volgende afbeeldingen is de verdeling (zowel absoluut als in percentage) in reizigerskilometers tussen HRN en de decentrale treindiensten weergegeven.

Figuur (bijlage) 6: Verdeling reizigerskm. BAU HRN versus decentraal (absoluut)

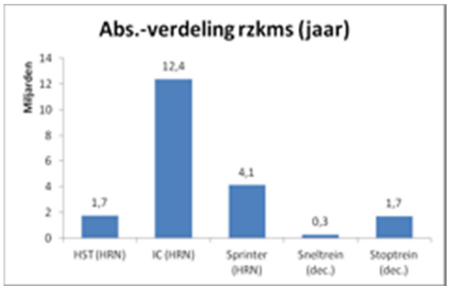


Figuur (bijlage) 7: Verdeling reizigerskm. BAU HRN versus decentraal (%)

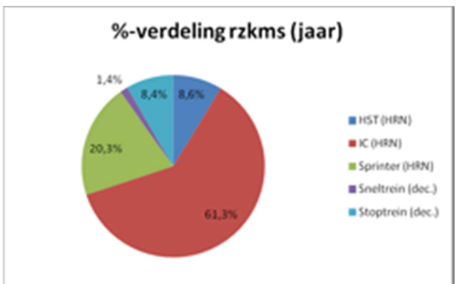


In BAU ligt het totaal aantal reizigerskilometers in Nederland op 20,2 mld. per jaar. Het aantal reizigerskilometers op het HRN bedraagt 18,2 mld. wat neerkomt op 90,2% van het totaal. Het aantal reizigerskilometers van de decentrale treindiensten bedraagt 2,0 mld. wat neerkomt op 9,8% van het totaal. Inde volgende afbeeldingen is het voorgenoemde verder uitgesplitst naar de verschillende treinproducten.

Figuur (bijlage) 8: Verdeling reizigerskm. BAU per treinproduct per jaar (absoluut)



Figuur (bijlage) 9: Verdeling reizigerskm. BAU per treinproduct per jaar (%)



In BAU ligt het aantal reizigerskilometers van de HST op 1,7 mld. per jaar (8,6%). De Intercity neemt met 12,4 mld. reizigerskilometers en een aandeel van 61,3% het grootste deel van het totaal aan reizigerskilometers voor zijn rekening. Het aantal reizigerskilometers van de Sprinter ligt op 4,1 mld., wat neerkomt op 20,3% van het totaal. Tot slot de decentrale treindiensten Sneltrein en Stoptrein. Het aantal reizigerskilometers van de Sneltrein ligt jaarlijks op 0,3 mld. (1,4%) en de Stoptrein op 1,7 mld. Dit komt neer op 8,4% van het totaal aantal reizigerskilometers.

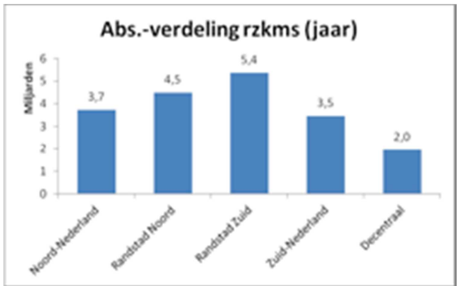
Regiovariant

In de regiovariant zijn de volgende kavels onderscheiden:

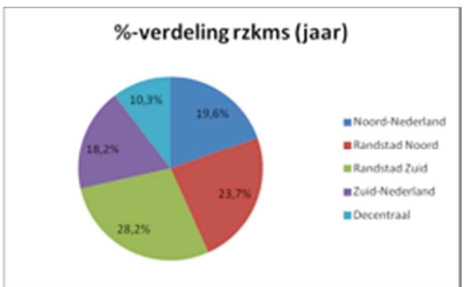
1. Noord-Nederland
2. Randstad Noord
3. Randstad Zuid
4. Zuid-Nederland
5. Het decentrale net

In de volgende afbeeldingen is de verdeling (zowel absoluut als in percentage) in reizigerskilometers tussen de verschillende kavels weergegeven.

Figuur (bijlage) 10: Verdeling reizigerskm. Regiovariant per kavel per jaar (absoluut)

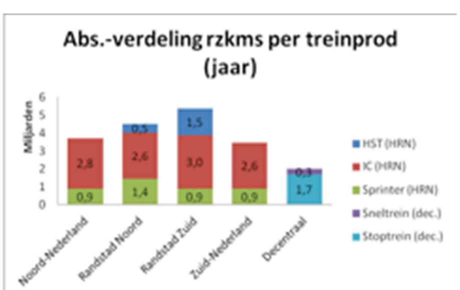


Figuur (bijlage) 11: Verdeling reizigerskm. Regiovariant per kavel per jaar (%)

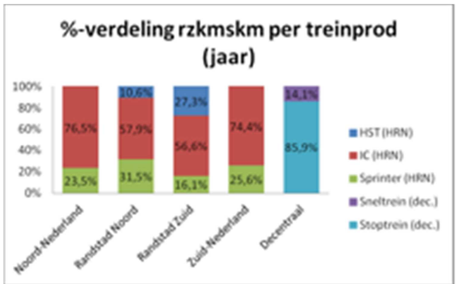


In de regiovariant ligt het totaal aantal reizigerskilometers in Nederland op 19,0 mld. per jaar en daarmee jaarlijks circa 1,2 mld. lager dan in BAU. Het aantal reizigerskilometers in kavel Noord-Nederland bedraagt 3,7 mld. wat neerkomt op 19,6%. In kavel Randstad Noord worden jaarlijks 4,5 mld. reizigerskilometers afgelegd, ofwel 23,7% van het totaal. In kavel Randstad Zuid ligt het aantal reizigerskilometers jaarlijks op 5,4 mld., dit komt neer op 28,2% van het totaal. Randstad Zuid is daarmee de grootste kavel qua omvang in reizigerskilometers. Het totaal aantal reizigerskilometers in kavel Zuid-Nederland ligt op 3,5 mld. wat neerkomt op 18,2% van het totaal. Tot slot vertegenwoordigen de decentrale treindiensten 2,0 mld. reizigerskilometers per jaar, wat neerkomt op 10,3% van het totaal. In de volgende afbeeldingen is het voorgenoemde verder uitgesplitst naar de verschillende treinproducten.

Figuur (bijlage) 2: Verdeling reizigerskm. Regiovariant per treinproduct per jaar (absoluut)



Figuur (bijlage)13: Verdeling reizigerskm. Regiovariant per treinproduct per jaar (%)



In Noord-Nederland wordt met 2,8 mld. per jaar het merendeel van de reizigerskilometers afgelegd door de Intercity. Dit komt neer op 76,5% van het totaal aantal reizigerskilometers in deze kavel. De Sprinter vertegenwoordigt 0,9 mln. reizigerskilometers per jaar, ofwel 23,5%.

In de kavel Randstad Noord wordt eveneens het merendeel van de reizigerskilometers afgelegd door de Intercity, 2,6 mld., dit aantal komt neer op 57,9% van de totale kavelomvang. In de Sprinter worden jaarlijks 1,4 mld. aan reizigerskilometers afgelegd (31,5%) en in de HST tot slot 0,5 mld. De HST vertegenwoordigt daarmee slechts 10,6% van de totale hoeveelheid aan reizigerskilometers binnen de kavel Randstad Noord.

De kavel Randstad Zuid kent 3,0 mld. reizigerskilometers per Intercity (56,6%) en 0,9 mld. reizigerskilometers per Sprinter, wat neerkomt op 31,5%. Tot slot worden in de kavel Randstad Zuid 1,5 mld. reizigerskilometers per HST afgelegd (27,3%).

In Zuid-Nederland worden 2,6 mld. (74,4% van totaal) aan reizigerskilometers per Intercity afgelegd. De Sprinter vervoert 0,9 mld. aan reizigerskilometers (25,6%).

In de decentrale kavel worden 1,7 mld. aan reizigerskilometers per Stoptrein afgelegd, wat neerkomt op 85,9%. De Sneltrein vervoert tot slot 0,3 mld. reizigerskilometers per jaar, ofwel 14,1% van het kaveltotaal.

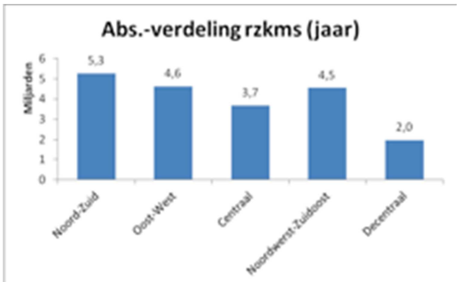
<u>Corridorvariant</u>

In de corridorvariant zijn de volgende kavels onderscheiden:

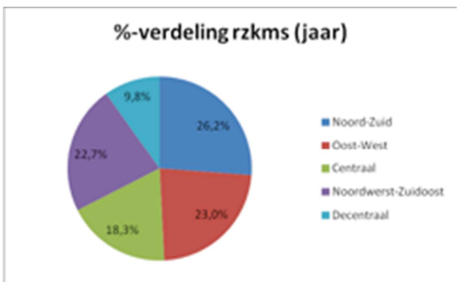
1. Noord-Zuid
2. Oost-West
3. Centraal
4. Noordwest-Zuidoost
5. Decentraal

In de volgende afbeeldingen is de verdeling (zowel absoluut als in percentage) in reizigerskilometers tussen de verschillende corridors weergegeven.

Figuur (bijlage) 14: Verdeling reizigerskm. Corridorvariant per jaar (absoluut)

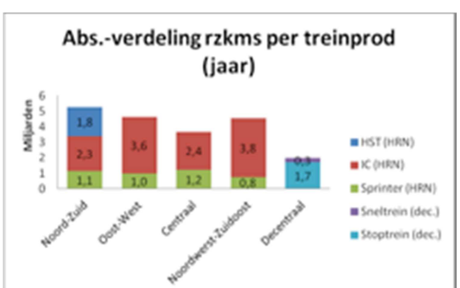


Figuur (bijlage) 15: Verdeling reizigerskm. Corridorvariant per jaar (%)

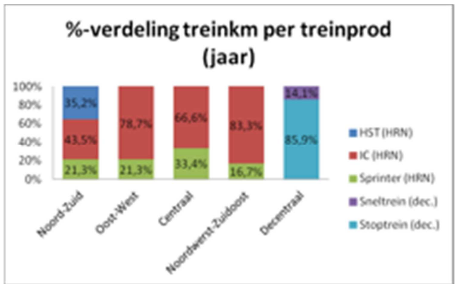


In de corridorvariant ligt het totaal aantal reizigerskilometers in Nederland op 20,1 mld. per jaar en daarmee jaarlijks circa 0,1 mld. lager dan in BAU. Het aantal reizigerskilometers in corridor Noord-Zuid bedraagt 5,3 mld. wat neerkomt op 26,2%. De Noord-Zuid corridor is daarmee de grootste kavel qua omvang in reizigerskilometers In corridor Oost-West worden jaarlijks 4,6 mld. reizigerskilometers afgelegd, ofwel 23,0% van het totaal. In corridor Centraal ligt het aantal reizigerskilometers jaarlijks op 3,7 mld., dit komt neer op 18,3% van het totaal. Het totaal aantal reizigerskilometers in corridor Noordwest-Zuidoost ligt op 4,5 mld. wat neerkomt op 22,7% van het totaal. Tot slot vertegenwoordigen de decentrale treindiensten 2,0 mld. reizigerskilometers per jaar, wat neerkomt op 9,8% van het totaal. In de volgende afbeeldingen is het voorgenoemde verder uitgesplitst naar de verschillende treinproducten.

Figuur (bijlage) 16: Verdeling reizigerskm. Corridorvariant per treinproduct per jaar (absoluut)



Figuur (bijlage)17: Verdeling reizigerskm. Corridorvariant per treinproduct per jaar (%)



In corridor Noord-Zuid wordt met 2,3 mld. per jaar het merendeel van de reizigerskilometers afgelegd door de Intercity. Dit komt neer op 43,5% van het totaal aantal reizigerskilometers in deze corridor. De Sprinter vertegenwoordigt 1,1 mln. reizigerskilometers per jaar, ofwel 21,3%. De HST verwerkt jaarlijks 1,8 mld. aan reizigerskilometers, ofwel 35,2%.

In corridor Oost-West wordt eveneens het merendeel van de reizigerskilometers afgelegd door de Intercity, 3,6 mld., dit aantal komt neer op 78,7% van de totale kavelomvang. In de Sprinter worden jaarlijks 1,0 mld. aan reizigerskilometers afgelegd (21,3%).

De corridor Centraal kent 2,4 mld. reizigerskilometers per Intercity (66,6%) en 1,2 mld. reizigerskilometers per Sprinter, wat neerkomt op 33,4%.

In de Noordwest-Zuidoost corridor worden 3,8 mld. (83,3% van totaal) aan reizigerskilometers per Intercity afgelegd. De Sprinter vervoert 0,8 mld. aan reizigerskilometers (16,7%).

In de decentrale kavel worden 1,7 mld. aan reizigerskilometers per Stoptrein afgelegd, wat neerkomt op 85,9%. De Sneltrein vervoert tot slot 0,3 mld. reizigerskilometers per jaar, ofwel 14,1% van het kaveltotaal.

Bijlage 5: De effecten op de reiziger nader beschouwd

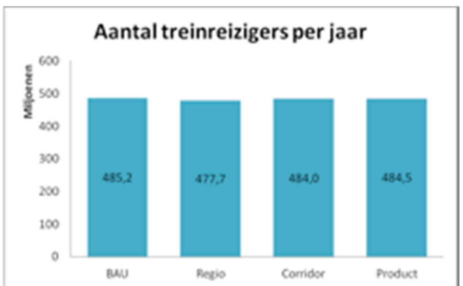
Aantal treinreizigers

Het aantal treinreizigers is berekend door het aantal treingerelateerde instappers per etmaal (bron: NVM) te vermenigvuldigen met een factor 316. In formule vorm:

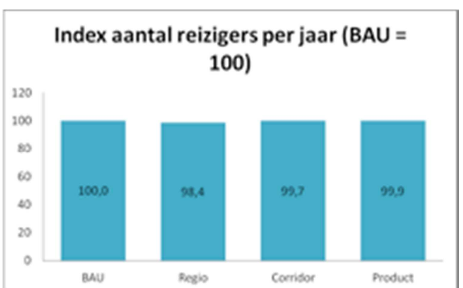
Aantal treinreizigers = treingerelateerde instappers per etmaal X 316

In de volgende afbeeldingen is het aantal treinreizigers per jaar in BAU en per variant weergegeven.

Figuur (bijlage) 18: Aantal treinreizigers per variant per jaar (absoluut)



Figuur (bijlage) 19: Index aantal reizigers per variant per jaar



Het aantal treinreizigers in BAU ligt jaarlijks op 485,2 mln. In alle varianten neemt het aantal treinreizigers af. In de regiovariant zakt het aantal treinreizigers met 1,6% tot jaarlijks 477,7 mln. In de corridorvariant zakt het totaal aantal treinreizigers met 0,3% tot 484,0 mln. Tot slot kent de productvariant slechts een afname van 0,1% wat jaarlijks resulteert in 484,5 mln. treinreizigers.

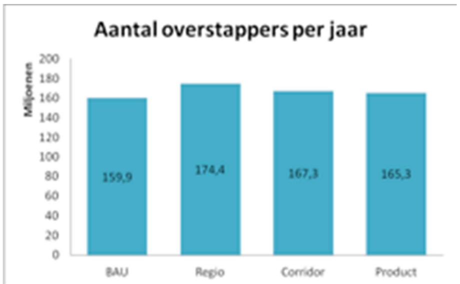
Aantal overstappers

Het aantal overstappers is berekend door het aantal treingerelateerde overstappers (trein – trein) per etmaal (bron: NVM) te vermenigvuldigen met een factor 316. In formule vorm:

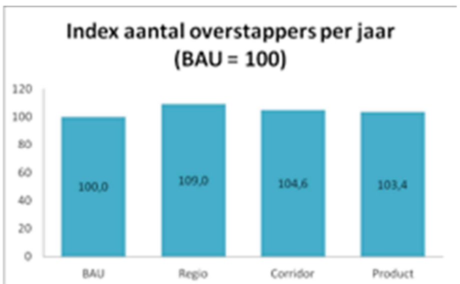
Aantal overstappers = treingerelateerde overstappers per etmaal X 316

In de volgende afbeeldingen is het aantal overstappers per jaar in BAU en per variant weergegeven.

Figuur (bijlage) 3: Aantal overstappers per variant per jaar (absoluut)



Figuur (bijlage) 4 Index aantal overstappers per jaar



Het aantal overstappers in BAU ligt jaarlijks op 159,9 mln. In alle varianten neemt het aantal overstappers toe. In de regiovariant neemt het aantal overstappers toe met 9% tot jaarlijks 174,4 mln. In de corridorvariant neemt het aantal overstappers met 4,6% toe tot 167,3 mln. per jaar. Tot slot kent de productvariant een toename van 3,4% wat jaarlijks resulteert in 165,3 mln. overstappers.

Bijlage 6: De bezettingsgraden nader beschouwd

De gemiddelde bezettingsgraad uitgedrukt in het aantal reizigerskilometers per treinkilometers is berekend door het aantal reizigerskilometers te delen voor het aantal treinkilometers. In formule vorm:

Gemiddelde bezettingsgraad = reizigerskilometers / treinkilometers

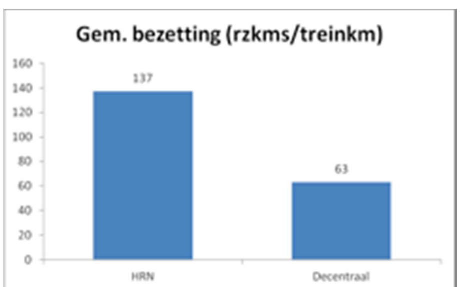
Business-As-Usual

De referentiesituatie (BAU) bestaat uit een tweetal kavels:

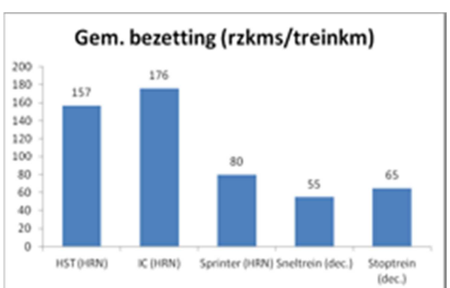
1. HRN (Hoofdrailnet + HSL-Zuid)
2. Decentrale treindiensten

In de volgende afbeeldingen is de gemiddelde bezettingsgraad per concessie en treinproduct weergegeven.

Figuur (bijlage) 5: Gemiddelde bezetting BAU HRN versus decentraal



Figuur (bijlage) 22: Gemiddelde bezetting BAU per treinproduct



De gemiddelde bezetting in BAU op het HRN ligt op 137 reizigerskilometers per treinkilometer. Het decentrale net levert een prestatie van 63 reizigerskilometers per treinkilometer. Binnen het HRN kent de Intercity een gemiddelde bezetting van 176, de HST 157 en de Sprinter 80 reizigerskilometers per treinkilometer. De Sneltrein binnen het decentrale net kent een gemiddelde bezetting van 55 en de Stoptrein 65 reizigerskilometers per treinkilometer.

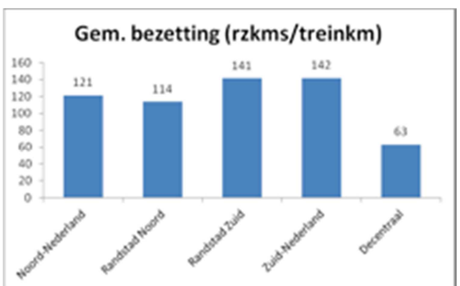
Regiovariant

In de regiovariant zijn de volgende kavels onderscheiden:

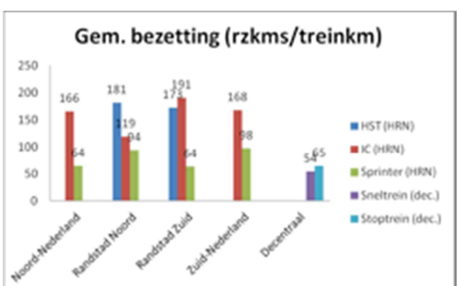
1. Noord-Nederland
2. Randstad Noord
3. Randstad Zuid
4. Zuid-Nederland
5. Het decentrale net

In de volgende afbeeldingen is de gemiddelde bezettingsgraad per concessie en treinproduct weergegeven.

Figuur (bijlage) 23: Gemiddelde bezetting Regiovariant per kavel



Figuur (bijlage) 24: Gemiddelde bezetting Regiovariant per kavel per treinproduct



In de regiovariant ligt de gemiddelde bezetting in Noord-Nederland op 121 reizigerskilometers per treinkilometer. In kavel Randstad Noord ligt de bezetting op 114 en in Randstad Zuid op 141. De kavel Zuid-Nederland kent gemiddeld de hoogste bezetting van 142 reizigerskilometers per treinkilometer. Tot slot kent het decentrale net een bezetting van 63 reizigerskilometers per treinkilometer.

Uitsplitsing naar treinproducten laat zien dat er grote verschillen zijn. In de kavel Noord-Nederland ligt de gemiddelde bezetting van de Intercity op 166 reizigerskilometers per treinkilometer terwijl de Sprinter met een gemiddelde bezetting van 64 achterblijft.

In de kavel Randstad Noord levert de HST een bezettingsprestatie van 181 reizigerskilometers per treinkilometer, de Intercity 119 en de Sprinter blijft met 94 reizigerskilometers per treinkilometer eveneens achter.

Binnen de kavel Randstad Zuid kent de HST een gemiddelde bezetting van 173 reizigerskilometers per treinkilometer, de Intercity 191 en de Sprinter 64 reizigerskilometers per treinkilometer.

De Intercity in de kavel Zuid-Nederland heeft een bezetting van 168 en de Sprinter 98.

Tot slot de decentrale treindiensten. De Sneltrein kent een gemiddelde bezetting van 54 reizigerskilometers per treinkilometer en de Stoptrein ligt met 65 iets hoger.

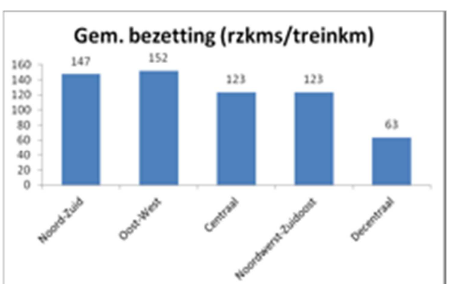
<u>Corridorvariant</u>

In de corridorvariant zijn de volgende corridors onderscheiden:

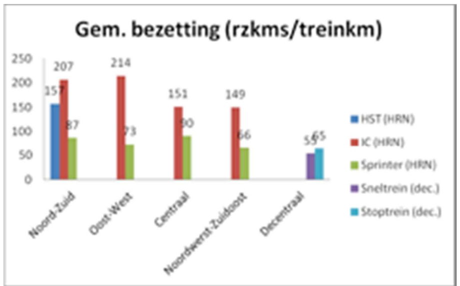
1. Noord-Zuid (groen)
2. Oost-West (blauw)
3. Centraal (oranje)
4. Noordwest-Zuidoost (paars)
5. Decentraal (rood)

In de volgende afbeeldingen is de gemiddelde bezettingsgraad per corridor en treinproduct weergegeven.

Figuur (bijlage) 25: Gemiddelde bezetting Corridorvariant per kavel



Figuur (bijlage) 26: Gemiddelde bezetting Corridorvariant per kavel per treinproduct



In de corridorvariant ligt de gemiddelde bezetting in de Noord-Zuid corridor op 147 reizigerskilometers per treinkilometer. In corridor Oost-West ligt de bezetting op 152 en in Centraal op 123. De corridor Noordwest-Zuidoost kent een bezetting van 123 reizigerskilometers per treinkilometer.

Uitsplitsing naar treinproducten laat zien dat er grote verschillen zijn. In corridor Noord-Zuid ligt de gemiddelde bezetting van de HST op 157 reizigerskilometers per treinkilometer, de Intercity op 207 terwijl de Sprinter met een gemiddelde bezetting van 87 achterblijft.

In de corridor Oost-West levert de Intercity een bezettingsprestatie van 214 reizigerskilometers per treinkilometer en de Sprinter blijft met 73 reizigerskilometers per treinkilometer achter.

Binnen de corridor Centraal kent de Intercity een bezetting van 151 reizigerskilometers per treinkilometer en de Sprinter 90.

De Intercity in de corridor Noordwest-Zuidoost kent een bezetting van 149 per treinkilometer en de Sprinter 66.

Tot slot de decentrale treindiensten. De Sneltrein kent een gemiddelde bezetting van 55 reizigerskilometers per treinkilometer en de Stoptrein ligt met 65 iets hoger.

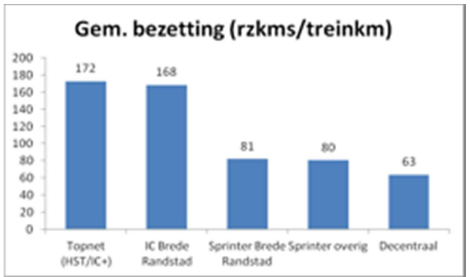
<u>Productvariant</u>

In de productvariant zijn de volgende treinproducten (concessies) onderscheiden:

1. HST/IC+
2. IC Brede Randstad
3. Sprinters Brede Randstad
4. Sprinters overig
5. Decentraal

In de volgende afbeeldingen is de gemiddelde bezettingsgraad per kavel weergegeven.

Figuur (bijlage)27: Gemiddelde bezetting Productvariant per kavel



In de productvariant ligt de gemiddelde bezetting in het Topnet op 172 reizigerskilometers per treinkilometer, in de concessie IC Brede Randstad op 168. De beide Sprinterconcessies kennen een bezetting van 81 (Sprinter Brede Randstad) en 80 (Sprinter overig). De decentrale lijnen kennen een gemiddelde bezetting van 63 reizigerskilometers per treinkilometer. Binnen de decentrale treindiensten kennen de Sneltreinen een gemiddelde bezetting van 55 en de Stoptrein 65.

Bijlage 7: Wettelijk kader

De implementatie van het Vierde Spoorwegpakket is van invloed op de Nederlandse wet- en regelgeving. De Wet personenvervoer 2000 (Wp 2000) is de belangrijkste wet waarin (en op grond waarvan) het specifieke bestuursrecht ten aanzien van het openbaar vervoer per trein wordt geregeld. De Spoorwegwet regelt verplichtingen van operationele aard die voorwaardelijk zijn aan het rechtmatig kunnen verrichten van spoorvervoer.

Vergunningplicht

Een spoorwegonderneming (art. 27, tweede lid, Spoorwegwet) die niet beschikt over een (a) geldige bedrijfsvergunning, (b) een geldig veiligheidscertificaat of proefcertificaat, (c) niet voldoet aan de verzekeringsplicht (art. 55 Spoorwegwet), (d) niet de tot toegang strekkende toegangsovereenkomst heeft (art. 59 Spoorwegwet).

De Minister verleent op aanvraag een *bedrijfsvergunning* aan een in Nederland gevestigde spoorwegonderneming, indien deze voldoet aan de vereisten van goede naam, financiële draagkracht en beroepsbekwaamheid (art. 28, eerste lid, Spoorwegwet).

De Minister verleent op aanvraag van een spoorwegonderneming een *veiligheidscertificaat* als bedoeld in artikel 10 van richtlijn 200pakket/49/EG bestaande uit (a) een A-certificaat voor het veiligheidsbeheerssysteem dat wordt verleend indien het veiligheidsbeheerssysteem voldoet aan artikel 9 en bijlage III van richtlijn 2004/49/EG en (b) een B-certificaat voor de voorzieningen die de spoorwegonderneming overeenkomstig bijlage IV van richtlijn 2004/49/EG heeft getroffen om te voldoen aan de bij of krachtens deze wet gestelde voorschriften.

De spoorwegonderneming die van de hoofdspoorweg gebruik maakt, is verplicht een *verzekering* te sluiten en in stand te houden, waarmee haar uit de wettelijke aansprakelijkheid voortvloeiende financiële risico's voldoende zijn gedekt.

Toegangsovereenkomst

Tussen de beheerder en spoorwegonderneming wordt een *toegangsovereenkomst* gesloten over het gebruik van capaciteit waarin in elk geval de door de beheerder te bieden kwaliteit van de spoorweginfrastructuur en de gebruiksvergoeding worden geregeld.

Concessieplicht

Het is verboden om openbaar vervoer te verrichten zonder een daartoe verleende concessie (art. 19, eerste lid, Wp 2000).Onder een concessie wordt verstaan het "recht om met uitsluiting van anderen openbaar vervoer te verrichten in een bepaald gebied gedurende een bepaald tijdvak" (art. 1, sub I, Wp 2000).

De Minister van Infrastructuur en Milieu is bevoegd tot het verlenen, wijzigen of intrekken van concessies voor openbaar vervoer per trein (art. 20, eerste lid, Wp 2000).

De concessie worden als regel door middel van een aanbesteding verleend. Echter op grond van art. 64Wp 2000 geldt een bijzonder gunningsregime voor concessies voor openbaar vervoer per trein die door de Minister worden verleend, waarbij daarbinnen een apart regime is gemaakt voor de verlening van de concessie voor het hoofdrailnet.

Een concessie kan door de Minister worden verleend met toepassing van de aanbestedingsprocedure die is beschreven in de eerste drie paragrafen van hoofdstuk 3 van de Wp 2000. De minister is bevoegd om een andere procedure voor de verlening van deze concessie toe te passen.

Personeel gaat door de overgang van een concessie van rechtswege over op de nieuwe concessiehouder (art. 37, eerste lid, Wp 2000).

Onder personeel wordt hier verstaan een direct ten behoeve van de verrichting van het openbaar vervoer waarvoor de concessie werd verleend, werkzame persoon, en een indirect ten behoeve van de verrichting van het openbaar vervoer waarvoor de concessie werd verleend, werkzame persoon.